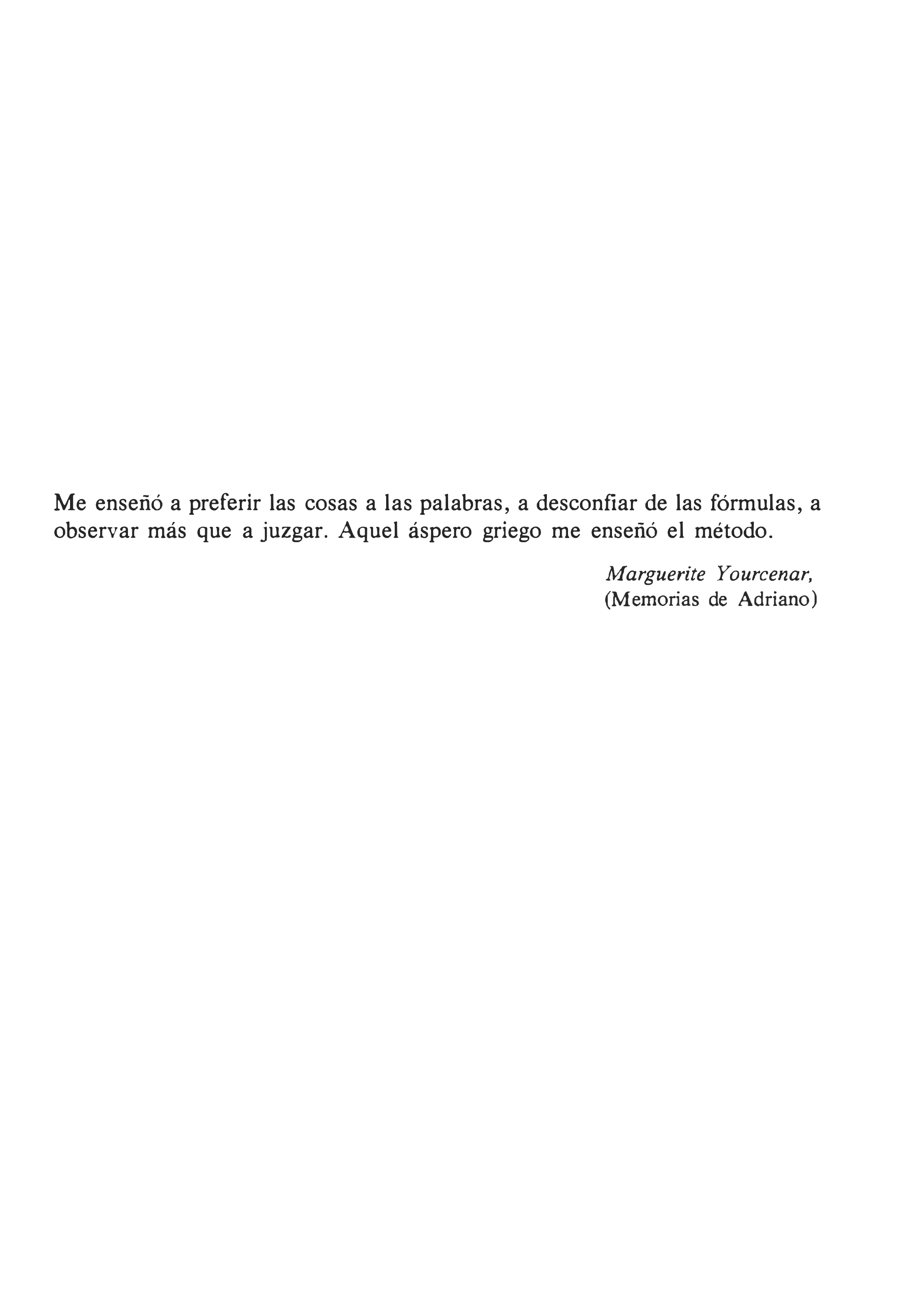
ANALISIS FUNCIONAL DE LA CONDUCTA:
UN MODELO EXPLICATIVO

Mariana Segura Gálvez
Pilar Sánchez Prieto
Pilar Barbado Nieto

2.ª Edición

UNIVERSIDAD DE GRANADA

Queremos dedicar este texto a nuestros alumnos
y a aquellas personas de cuya conducta
hemos aprendido tanto o más que en los libros.



Me enseñó a preferir las cosas a las palabras, a desconfiar de las fórmulas, a observar más que a juzgar. Aquel áspero griego me enseñó el método.

Marguerite Yourcenar,
(Memorias de Adriano)

INTRODUCCION

La conducta de escribir, de pensar en Psicología, de sentir ansiedad o regocijo cuando se lee un libro o de asistir a una reunión de psicólogos, están afectadas y, en nuestro caso, casi totalmente explicadas, por la situación externa que podríamos denominar "estado de la profesión y de la ciencia psicológicas".

Es cierto que no podemos descartar la influencia de otro tipo de variables en el hecho, por otra parte sorprendente, de que unos terapeutas de conducta dedicados a una labor eminentemente aplicada y clínica, escriban un texto teórico-práctico sobre el "análisis de la conducta humana". Algunas de estas variables podrían ser el aumento de prestigio profesional, el valor intrínsecamente reforzante de la conducta de escribir, el autohalago por haber realizado algo importante, etc...

Sin embargo, creemos que estos y otros posibles factores, si es que llegan a estar presentes, lo hacen de una forma tan secundaria e irrelevante, que no cometeríamos un gran error en nuestro análisis si los olvidáramos por completo.

¿Cuál es, entonces, esa situación, ese "estado de la cuestión" que nos ha llevado a escribir intensa, frecuente, y duraderamente, en estos meses de trabajo duro y calor? ¿Qué cambio esperamos producir en esa situación con nuestro trabajo? Estas y otras preguntas serán desveladas en las páginas que siguen...

La situación actual de la Ciencia del Comportamiento, tanto en el aspecto de "construcción teórica" como en el aspecto aplicado, se caracteriza por ser "un río revuelto" en el que no sale ganando ningún pescador. Es una situación compleja, para cuya comprensión nos puede ser útil el recurrir a la representación espacial, según unas coordenadas, de las infinitas posiciones divergentes que coexisten (no muy pacíficamente) hoy en día. (Para un más amplio análisis de este tema, ver Segura, 1985a).

Las coordenadas que nos pueden ser útiles para no perdernos en este "río" y llegar al buen puerto de su comprensión, son: 1.ª "Grado de conocimiento de las bases científicas, teóricas y metodológicas de la Ciencia del Comportamiento" y 2.ª, Grado de divergencia, negación o "superación" de esas bases" (ver fig. 1).

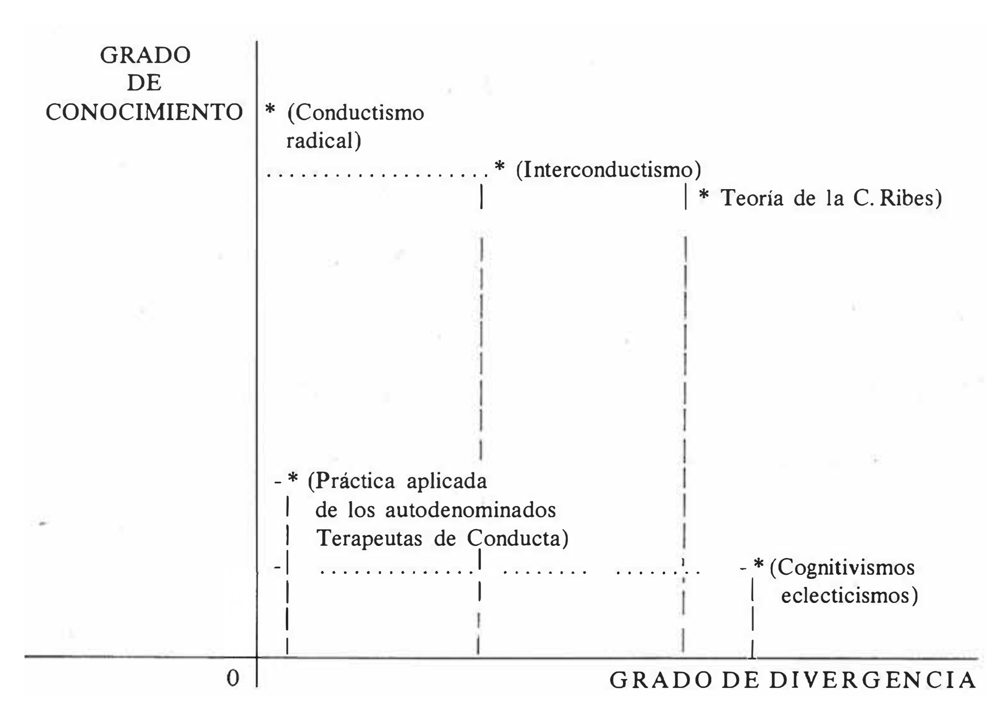


Fig. 1.- Representación espacial de las posiciones que coexisten en la Ciencia del Comportamiento.

Aunque intuitivamente pudiera parecer que estas dos dimensiones no son ortogonales y que presentan algún grado de correlación, creemos haber observado ejemplos que demuestran su independencia y también la gran variabilidad de los valores de intersección entre ambas.

En la figura 1 tenemos algunos ejemplos que, aunque puedan ser discutidos en su ubicación, ilustran gráficamente sus divergencias.

No vamos a entrar aquí (ya lo haremos en toda la primera parte del texto) en el análisis de cada una de las posiciones, ni en el intento de encontrar un listado exhaustivo de todas las posibles. Sólo queremos añadir que los profesionales y estudiantes de Psicología a los que conocemos directamente y que podríamos adscribir dentro o cerca de... (¿quién puede usar ya los términos con seguridad?)

una Psicología científica, se reparten igualmente en el espacio comprendido entre esas dos coordenadas. Es bien cierto que los "desconocedores" y "divergentes" ganan, con diferencia, a las demás combinaciones que, estando presentes, constatan, sin embargo, su precaria situación de "minorías" (a veces marginadas y a veces no tanto).

La situación es especialmente grave para los estudiantes y profesionales "noveles" que, aún habiendo pasado la "prueba" de no ser tentados por las "veleidades" psicoanalíticas, sistémicas, transaccionalistas, etc... y teniendo claro que la Psicología es la Ciencia de Comportamiento, se ven abocados a pasar por otros trabajos más duros, los de *ir construyendo su propia respuesta* a partir de modelos de conducta contrapuestos, y experiencias directas (tanto con las materias, como con los instructores) aversivas e inoperantes.

Ante este estado de cosas, nos parece conveniente entrar más en detalle en el conocimiento de las dos dimensiones que guían nuestro análisis.

1.ª- Grado de conocimiento de las bases de la Ciencia del Comportamiento:

> "El Conductismo ha perdido tierra simplemente porque la psicología académica ha fallado en su tarea de educar a las últimas generaciones de estudiantes... no nacemos conductistas, requiere entrenamiento"
> (Dinsmoor, 1986).

Esa falta de entrenamiento a la que hace alusión Dinsmoor es algo claramente observable en el comportamiento verbal y también en la conducta efectiva que, como profesionales de la Psicología, exhiben la mayoría de los terapeutas de nuestro país (y también de otros países si nos guiamos por lo leído en publicaciones y lo escuchado en Congresos Internacionales).

Los que nos dedicamos a la formación de postgraduado en estos temas, podríamos haber recopilado fácilmente "antologías del disparate" y estadísticas que reflejaran de forma contundente el alto grado de desconocimiento y error que, respecto a los conceptos más básicos (funcionalidad, reforzamiento negativo...) y simples de la Ciencia del Comportamiento, presentan los ya LICENCIADOS EN PSICOLOGIA.

Sin entrar exhaustivamente en el "porqué" de esta realidad, sí queremos, sin embargo, citar algunos posibles factores que interactúan para propiciarla. No debemos caer en el simplismo de creer "culpables" a unos u otros en exclusiva. Nuestro enfoque interactivo propicia el análisis multicausal o de campo de un fenómeno tan complejo como este. (Para profundizar en el tema ver Bayes, 1974).

1. *La falta de tradición científica en el estudio de la Conducta humana:*

Si situamos el momento actual en su contexto histórico, nos daremos cuenta de que frente a siglos de tradición religiosa, filosófica y analógica (mecanicismos y fisiologicismos) llevamos menos de cien años de un acercamiento intencionadamente científico.

> Difícilmente podemos encontrar algo más familiar que la conducta humana... ni tampoco algo más importante... Es sorprendente que se haya hecho tan poco con los instrumentos y los métodos que han sido tan productivos en otras ciencias. Quizás el error sea que la CONDUCTA rara vez ha sido considerada como el objeto de análisis de pleno derecho...".
>
> (Skinner, 1987).

Lo que es más, los acercamientos precientíficos, intuitivos, filosóficos, etc... coexisten, en estos momentos, con una incipiente ciencia que es todavía tratada como UNA MAS ENTRE LAS MULTIPLES OPCIONES U ORIENTACIONES POSIBLES, no sólo por la población general, sino también por los organismos oficiales, las Universidades y los propios psicólogos.

Así, es frecuente oir de nuestros alumnos (ya psicólogos, no lo olvidemos), de concejales, representantes de Colegios profesionales, etc... repetidas de forma casi idéntica, afirmaciones como las siguientes:

> "Cada orientación tiene su utilidad dependiendo del problema que se trate".
> "Es enriquecedor que en los equipos de profesionales de la Salud coexistan formas diferentes de entender la Psicología".
> "La conducta humana es algo aparte y NUNCA podrá ser entendida o explicada en su totalidad".
> "¿Por qué empeñarse en un rigor científico? si algo parece ser útil, no necesitamos saber por qué lo es".
> "Hay tipos de conducta o cuadros comportamentales que tienen su propia explicación (micromodelo), no hay que buscar regularidades ni principios de más amplia aplicabilidad a la Conducta humana en general".

Estas posturas, integradas en un amplio y cómodo eclecticismo, se esgrimen con orgullo frente a una supuesta "rigidez científica". Pero ¿se imaginan qué efecto nos producirían si se adoptaran en el ámbito de otras ciencias?. En Química ¿es enriquecedor un equipo en el que sus miembros discrepen acerca de la denominación y valencia del litio o el hidrógeno, y que no tengan un método común de experimentar en el laboratorio, y en Medicina ¿sería defendible afirmar que hay un micromodelo explicativo del "asma" y otro del "enfisema pul-

monar" que hacen innecesaria la búsqueda de un marco más amplio que explique "la respiración en los humanos"?

Como vemos, y podríamos poner muchos más ejemplos, lo que nos parece aceptable en Psicología, no lo sería tanto en otras ciencias a las que consideramos más serias o con un objeto de análisis más digno de esa seriedad.

La conducta humana, como leíamos en Skinner (1987), no es tenida aún por "objeto de pleno derecho" para la ciencia y esto lleva al desconocimiento que condiciona a los siguientes tres ámbitos implicados: enseñantes, practicantes potenciales clientes de la Psicología.

2. *Inadecuada enseñanza de la Psicología:*

La ausencia de una respuesta clara y unívoca a la pregunta ¿qué es la Psicología? (ausencia explicable desde la perspectiva histórica apuntada antes), se plasma en las facultades de Psicología en todos sus niveles: planes de estudios, programas de cada una de las materias, forma de enseñanza, comportamiento del profesorado (entre sí y con los alumnos), etc...

> "La supervisión en Psicología Clínica puede centrarse un día en los subtests de "cubos" y en los "conflictos inconscientes" otro día. Abarca las psicoterapias dinámicas, así como las humanísticas o las conductuales... Para unos se trata de "arte versus ciencia", para otros del debate "psicología pura versus aplicada". Ahonda en la controversia, fluctuando entre el extremo de lo rigurosamente observable al de lo ampliamente especulativo".
>
> (Nitsun, 1980).

No vamos a extendernos en el análisis de la situación académica, ya que además de no ser este su contexto, ha tenido espacio en textos inmejorables (ver Bayes, (1980) y Ribes, (1980, entre otros); sólo queremos listar algunas de las deficiencias observadas tanto en nuestro país como en otros.

A) *Adición heterogénea de materias, contenidos y marcos de referencia.*

Como ejemplo de curriculum de nuestros días en Psicología, vean el vigente para un curso de especialidad en Psicología Clínica en una conocida y prestigiada Universidad europea:

Primera licenciatura Psicología Clínica: (el 12 de Julio de 1986. Nota media: aprobado)

01. Psiquiatría y clínica psiquiátrica.
02. Psicopatología y psiquiatría del niño y adolescente.
03. Principios del sistema y terapia de la comunicación.

04. Problemas de la psicología general y experimental: doctrina experimental y teorética de la motivación.
05. Problemas de la psicología general y experimental: psicología del aprendizaje.
06. Problemas de la psicología diferencial, primera parte.
07. Problemas de los métodos psicodiagnósticos.
08. Psicología de la profundidad.
09. Prácticas de métodos de test, tercera parte.
10. Principios de la investigación psicológica: aproximación hermenéutica.
11. Psicodiagnóstico clínico.
12. Prácticas de observación e interpretación hermenéutica.
13. Principios de terapia "client-centered".
14. Prácticas de consulta psicológica, primera y segunda parte.
15. Terapia del comportamiento.
16. Problemas de antropología cultural.

B) *Divorcio entre la Psicología Académica y la Aplicada,* concretado en:
- escasez de prácticas "en vivo" (no meros simulacros descontextualizados).
- "clases eruditas" en lugar de "traspaso de experiencias".
- dedicación de tiempo, medios y entusiasmo a parcelas de investigación alejadas de los problemas comportamentales y sociales acuciantes en cada momento. Siendo éstos reiterada y sorprendentemente olvidados.

C) *Ausencia de un marco globalizador de referencia para que el alumno pueda orientarse.* Como decíamos antes, no hay una Psicología, sino Psicologías. Asimismo, no hay psicólogos que entrenan a otros en el área en la que son expertos, hay "Profesores de la psicología X" que exponen y defienden esa Psicología frente a los "Profesores de la psicología Y". Esta realidad a la que éramos ajenos nos fue descubierta por uno de los profesores que integran la, cada día más amplia, excepción a la regla. A todos ellos agradecemos la aportación de una visión crítica que sólo desde dentro se puede alcanzar.

D) Por último, pero no menos importante, *la aplicación de lo que se está enseñando* (técnicas para motivar y garantizar el aprendizaje, no lo olvidemos) *a la didáctica de las clases:* medios audiovisuales, modelado, incentivos efectivos y una relación alumno-profesor que provea de reforzadores *adicionales,* son algunas de las estrategias que garantizarían no sólo psicólogos mejor formados, sino también más asertivos y entusiastas con su profesión.

> "... (existe) una relativa ausencia de investigación sobre el proceso del enseñar... las decisiones acerca del contenido de los cursos, la organización, los métodos de enseñanza y las cualidades y cualificación de los que van a ser alumnos, se puede hacer arbitrariamente... (Así) se falla en diseñar métodos de entrenamiento apropiados... Y esto es importante por la tendencia de la gente a construir erróneamente métodos conductuales con énfasis por ejemplo en la mecanización deshumanizante y en el castigo".
>
> (Davis, 1985).

3. *Expectativas y exigencias inadecuadas en los alumnos y profesionales de la psicología:*

Sería injusto hacer responsable de la inadecuada capacitación, tan sólo al personal docente, como mantenedor unilateral de posturas erróneas. Estas posturas, por el contrario, son compartidas por la mayoría de los alumnos (y los ya profesionales de la Psicología) que, en consecuencia, no exigen un cambio en los métodos y contenidos del curriculum universitario.

Las encuestas que han reflejado en repetidas ocasiones las expectativas de los alumnos hacia la carrera de Psicología, son fiel ejemplo de ese momento histórico que vivimos. Así, objetivos especulativos y eruditos (conocer, reflexionar...), junto con otros altruistas y cuasirreligiosos (ayudar y hacer el bien a los demás) compiten con pragmatismos declarados (resolver mis problemas y los de otros). Es mucho menos frecuente la motivación por adentrarse en una Ciencia, por aumentar el grado de eficacia (explicación, predicción y control) respecto a otras cien mil formas de analizar e intervenir en el comportamiento humano (sentido común, lectura de las rayas de la mano, estructuras de personalidad subyacente, etc...).

> "El alumno que comienza llega a la escena todavía imbuido de patrones de pensamiento incompatibles (con los científicos) derivados de la cultura y creencias imperantes y sobre todo de conceptos populares reforzados por familia y compañeros.
> Los conceptos básicos de la Ciencia del Comportamiento... y los de la teoría del Condicionamiento... son, por tanto, algo muy extraño para el estudiante que empieza y requiere un gran esfuerzo y una gran experiencia el comprenderlos".
>
> (Dinsmoor, 1986).

En efecto, como siempre se trata de un fenómeno interactivo en el que valores vigentes, profesorado, alumnos y profesionales se condicionan mutuamente. Pero creemos que un cambio producido en el comportamiento de profesorado y profesionales (estamentos más informados y de influencia más directa en los otros) sería predeciblemente el más eficaz.

4. *Demandas y valoraciones sociales inadecuadas:*

Los potenciales "clientes" de la Ciencia del Comportamiento no están exentos, como decíamos, de la influencia de ese "momento histórico" al que hacíamos referencia. Así, responsables políticos, responsables organizativos y económicos de instituciones (centros de salud, hospitales, colegios, empresas, etc...) así como usuarios directos, se comportan poco discriminativamente al elegir y seguir reforzando de diversas formas después, por su actuación, a profesionales que puedan ofrecer poco más que el sentido común mezclado con alguno o algunos planteamientos ideológicos.

De esta forma ¿cómo van a sentirse obligados los psicólogos a mantener esa "CONCIENCIA CIENTIFICA", ese rigor que difícilmente han aprendido y que nadie les exige?

Llegados a ese punto, suponemos que está clara nuestra opinión favorable a una sólida formación como científicos y a un amplio conocimiento de las bases conceptuales y metodológicas de la Ciencia del Comportamiento. Es esta postura la que justifica y da un objetivo a la 1.ª parte; capítulos 1 y 2 dedicados a la revisión (rápida pero que pretende ser aclaratoria) de los distintos modelos y paradigmas, y de los conceptos "imprescindibles" del Aprendizaje en Humanos, respectivamente.

No creemos que se pueda diverger, como tampoco estar de acuerdo y ejemplificar, de manera seria, sin conocer profundamente aquello de lo que se discrepa. Por tanto, antes de preguntarnos si la Ciencia del Comportamiento tiene limitaciones, errores o falta de respuestas ante ciertos hechos, proponemos el conocimiento concienzudo y "humilde" de sus bases, características y aportaciones.

Veamos, sin embargo, algunas de las formas de divergencia actuales, y con ello entramos en la otra dimensión, según ilustramos en la figura 1.

2.ª- Grado de divergencia, negación o superación de las bases comportamentales:

> "... No hay nada anticientífico en que una disciplina cambie su "paradigma", de manera que si Vd. cree que el conductismo está en un momento de "crisis", intente encontrar o desarrollar un nuevo "paradigma" sobre el que basar su nueva "experimentación normal" y trate de convencer a otros de que hagan lo mismo".
>
> (Briskman, 1984).

Aún aceptando la opinable y no probada situación de "crisis" (Kuhn, 1962) de la Ciencia del Comportamiento, existen unas ciertas características comunes

a CASI todas las formas de divergencia o negación, que queremos tener en cuenta aquí por parecernos, no sólo inadecuadas, sino altamente peligrosas para el futuro desarrollo y avance de la Ciencia psicológica. Veamos cuáles son estas "marcas, no de la casa, sino de los tiempos":

1) Crítica y consecuente divergencia de una Ciencia del Comportamiento inexistente: El desconocimiento y malentendimiento del gran número de conceptos básicos, la no lectura de las fuentes originales (Skinner es el ejemplo más claro) y el prejuiciado acercamiento a textos y resultados experimentales, llevan a una imagen falsa del Conductismo.

Las típicas acusaciones de "simplismo", "adaptacionismo", "olvido de las variables individuales", "superficialidad" etc... demuestran que se "han oído campanas" pero no las auténticas y que, desde luego, se ha "reconocido una melodía que no es".

No es este el momento para entretenernos (hay que reconocer que sería incluso una tarea divertida) en rebatir tan despistadas críticas. Seguramente los lectores estén ya ejercitados en ello y no necesitamos más entrenamiento. Eso sí, citemos de nuevo esa pequeña joya que es el trabajo de Dinsmoor, (1986):

> "... el Conductismo no ha perdido aceptación por el surgimiento de nuevos argumentos. Realmente, se ha hecho poco en el sentido de análisis concienzudos y responsables en los últimos 20 ó 30 años... La mayoría de las críticas se basan en grandes malentendidos de la postura conductual y casi bordean la caricatura".

Propiciada por este malentendido, se da otra característica de las alternativas novedosas en Psicología.

2) El "descubrimiento de la pólvora" a finales del siglo veinte: Con esto queremos hacer referencia a pretendidos avances y aportaciones respecto a hechos ya tenidos en cuenta en la Ciencia del Comportamiento "de antiguo". Algunas de estas pseudonovedades son: la diferencia entre un objeto y el "significado" que éste tiene para un sujeto = diferencia entre objeto y función de estímulo; la tan de moda "atribución" = establecimiento de una función de estímulo consecuente (si es "atribución interna") y el no establecimiento (si es "externa"); importancia de lo que el sujeto piensa y siente, importancia de las respuestas encubiertas como función de estímulo o como aspecto disposicional que afecta al comportamiento abierto... etc...

Estos falsos avances no sólo no hacen avanzar a la Ciencia, sino que la perjudican en gran medida, ya que "dividen fuerzas" y crean ficticios enfrentamientos

con facciones contrapuestas, donde sólo debería haber esfuerzos por ir cimentando entre todos un "Corpus Científico" más sólido.

3) La vuelta a estadios precientíficos: Pero no todos los "novísimos" son traducibles a términos conductuales, la divergencia va más allá de lo meramente terminológico (aún siendo esto importante). Se trata de la vuelta a posiciones precientíficas en dos ámbitos:

a) En lo conceptual: Se vuelve al mentalismo y a explicaciones mecanicistas (la explicación está dentro, en el autónomo funcionamiento de la máquina-organismo). Volveremos sobre este tema en la segunda parte del texto, por tanto, sólo lo apuntamos y dejamos con un párrafo de Skinner:

> "Al hacernos Psicólogos, aprendimos una nueva forma de pensar acerca de la conducta humana... Los viejos términos eran tabú y se alzaban las cejas cuando los utilizábamos. Pero cuando ciertos avances "parecen haber demostrado" que los métodos antiguos podían ser correctos después de todo, todo el mundo pudo relajarse. Lo mental había vuelto".
>
> (Skinner, 1987, comillas nuestras)

b) En lo terminológico y metodológico: A partir del rechazo a la "rigidez conductista" se vienen practicando cada vez más, una serie de "licencias" tanto en lo terminológico (utilización de términos vagos, constructos incomprobables y etiquetas prestadas de otras disciplinas), como en lo metodológico (¿dónde quedó el rigor experimental, la precisión y replicabilidad de las intervenciones?). Para ampliar este punto, ver Turkat y Forehand, (1980a y 1980b) y Segura, (1985a).

> Estas "licencias" son propiciadas y mantenidas (de ahí la gran rapidez de su extensión) por el significativamente menor coste de esta forma de comportamiento, frente a la dureza del quehacer científico unido al escaso refuerzo (social, económico y de todo tipo) que se obtiene por practicar ese "duro quehacer".
>
> (Bayes, 1980).

> "... Desde su concepción, el Conductismo ha supuesto un programa degenerativo. Es decir, las teorías específicas desarrolladas en él eran continuamente refutadas y constantemente reemplazadas por otras más débiles, triviales y ad hoc; nociones fundamentales como "estímulo" y "reforzamiento" se han ido volviendo más y más vagas hasta un punto en el que pueden significar cualquier cosa".
>
> (Briskman, 1984).

> "... Todas las disciplinas científicas tienden a tener dos lenguajes... los científicos usan uno para hablar entre los amigos y otro para comunicarse con los colegas. En una ciencia relativamente joven como la Psicología el uso del lenguaje coloquial debe ser superado".
>
> (Skinner, 1987).

> "... la observación no es independiente del conocimiento y de las creencias. Sin embargo, es posible establecer un contínuo basado en el grado en que el conocimiento y las creencias contribuyen a la comunicación de los datos... hay una diferencia entre el informe verbal, "Smith corrió cinco millas" y el informe, "Smith inconscientemente trató de impresionar a sus amigos con su carrera", como descripciones, ambas, del mismo evento".
>
> (Zuriff, 1986a).

Con estas citas que ilustran, mejor de lo que lo podrían hacer nuestras palabras, el "estado de la cuestión", queremos terminar nuestro repaso de la misma, no sin antes aludir a algunos datos que hacen menos pesimista este panorama.

No todas las divergencias o superaciones del Conductismo Radical suponen esta vuelta atrás en el camino de la ciencia psicológica, ni se basan en el desconocimiento de sus presupuestos. El ejemplo más claro y positivo es el representado por el Modelo Interconductual de Kantor, alternativa complementaria y enriquecedora más que divergente y de la que nos ocuparemos ampliamente, por ser una de las bases en las que asentamos este texto.

El desconocimiento al que aludimos y diseccionamos previamente, está siendo en parte superado (aunque sean esfuerzos todavía minoritarios) gracias a la labor de profesores y alumnos que exigen y propician otro tipo de formación más acorde con los intereses sociales y científicos.

Un ejemplo de esto son entre otras experiencias, los programas de postgraduado propiciados por universidades como la de Granada, la atención a los problemas de los propios alumnos como ingeniosa práctica clínica llevada a cabo en la Autónoma de Barcelona, las "prácticas en vivo" acordadas por la UNED y distintos dispositivos de Salud Comunitaria; o el pionero y exitoso esfuerzo de los alumnos de Oviedo para realizar unas Jornadas Anuales en las que reúnen a expertos en temas tanto Epistemológicos como de Psicología Aplicada, sin que estos expertos cobren por su aportación.

Como vemos, el divorcio se va terminando y tanto profesionales como "académicos" (aunque no todos, claro) reconocen la necesidad del cambio y de la superación de ese calamitoso estado de cosas que hemos tratado de retratar.

Nuestro trabajo en este libro quiere unirse a estos esfuerzos y ser un instrumento más que contribuya a UNA MINIMA CLARIDAD CONCEPTUAL por

parte de los nuevos psicólogos. Una claridad conceptual que les lleve a ser fieles a los presupuestos de la Ciencia del Comportamiento o, por el contrario, a superarlos, pero siempre desde una seriedad y punto de vista científico incuestionables.

Así, *la primera parte* estará dedicada al repaso de los conceptos básicos: Perspectiva histórica en el primer capítulo, principios del Aprendizaje en el segundo. *La segunda parte* tratará de exponer el modelo interconductual y las premisas que nos sitúan como clínicos y científicos de la Conducta y, por último, *la tercera parte,* la dedicaremos a ejemplificar con el análisis de supuestos prácticos, la aplicabilidad de dicho modelo y dichas premisas.

Queremos adelantarnos en el juicio a nuestro intento, calificándolo de "modesto", "limitado" y de "primer peldaño" que anime a una larga secuencia de textos parecidos. Esperemos que así sea...

PARTE PRIMERA

CAPITULO 1

EVOLUCION DE LOS MODELOS EXPLICATIVOS DEL COMPORTAMIENTO HUMANO EN PSICOLOGIA CIENTIFICA

Antes de comenzar y como apoyo a la inclusión de este capítulo en nuestro libro, queremos enfatizar la importancia de la labor de construcción teórica en Psicología.

En la consecución del objetivo de prepararnos para ejercer como psicólogos clínicos podríamos caer en el error de despreciar, de alguna manera, la teoría como algo poco relacionado con la práctica diaria. También se ha escrito mucho respecto al divorcio existente entre la práctica experimental y la práctica clínica. El sentido que la palabra "teoría" pudo haber tenido durante siglos y su relación con el pensamiento especulativo pudo producir un cierto prejuicio respecto a lo teórico como confrontado a la práctica y a la experimentación. (Bayes, 1980).

Sin embargo, en la actualidad, resulta cada vez más clara la necesidad de la construcción de un sólido marco teórico para nuestra ciencia, que sirva de referencia común para integrar y dar sentido a los numerosos datos y conocimientos que se han ido acumulando a lo largo de años desde el nacimiento de la Psicología científica. Como dice Ribes,

> "Los datos por sí mismos no proveen de conocimiento. Se requiere una estructura teórica que organice, sistematice y vuelva significativos los datos".
> (Ribes, 1982).

Sólo partiendo de una sólida formación teórica se puede pensar en el abordaje de la aplicación práctica de una ciencia, sea en el ámbito clínico o en cualquier otro.

Lo que haremos en este capítulo será un recorrido histórico de la evolución de los modelos explicativos del comportamiento humano, (aclaramos que entendemos por *modelo,* en Psicología, un *marco teórico conceptual que explique la conducta humana)* que ayude al lector en el conocimiento o repaso de las bases

de lo que es actualmente la Ciencia del Comportamiento y, asimismo, le facilite la comprensión del modelo de análisis que propondremos más adelante.

Por último, queremos aclarar que nuestro capítulo comienza ocupándose de la publicación del manifiesto conductista de Watson, ya que es entonces cuando la Psicología nace como disciplina que utiliza una metodología científica y como tal define su objeto de estudio. Utilizando de nuevo palabras de Ribes,

> "... la Psicología establece su objeto como ciencia con la publicación del Manifiesto Conductista de John B. Watson. *En este sentido, podemos afirmar que psicología científica y conductismo son sinónimos.* Todas las "corrientes" preconductistas no son más que filosofías psicológicas, o sea, ideologías sistemáticas precientíficas".
>
> (Ribes, 1980, Subrayado nuestro)

1. Modelos de condicionamiento directo

1.1. *El nacimiento del conductismo y el modelo de condicionamiento clásico*

En el año 1913, John B. Watson da a conocer su manifiesto conductista con la publicación del artículo "Psychology as the behaviorist views it", en el cual, rechazando cualquier concepto mentalista, establece como único objeto de estudio de la Psicología la conducta observable de los organismos. El conductismo situó así a la Psicología en el mismo terreno que ocupaban las ciencias naturales y consideró que su objeto de estudio, la conducta humana, era un fenómeno sujeto a leyes como el resto de los fenómenos de la Naturaleza. El hombre, en su comportamiento, no se diferenciaba en esto –sino por su mayor complejidad– del resto de los animales. Recordemos que el conductismo surge en un momento histórico en el que la influencia de la Teoría de la Evolución de Darwin tenía ya un importante peso sobre la comunidad científica. Watson, además, había heredado de su formación en el funcionalismo americano la importancia dada al concepto de "hábito", es decir, la formación y mantenimiento de conductas nuevas en los organismos.

Pavlov, a su vez, había roto con toda postura dualista que hiciera distinciones entre cualquier parte –alma, espíritu– del ser humano con el resto, y abordó el estudio del sistema nervioso central de una forma objetiva, obviando el supuesto lugar privilegiado ocupado por "la mente". Partiendo del enfoque de la función adaptativa de la relación organismo-ambiente, había concluído a lo largo de su trabajo que los reflejos incondicionados bastarían para procurar la seguridad del organismo si el entorno permaneciese inmutable; el "reflejo condicionado" cumpliría la función complementaria de preparar al organismo frente a los cambios ambientales.

Por todo esto, es lógico que el primer modelo adoptado por la nueva ciencia fuese el del Condicionamiento Clásico de Pavlov. El conductismo recogió la importante herencia del trabajo de los reflexólogos rusos I. M. Sechenov, I. P. Pavlov y V. M. Bechterev. (Para un más amplio conocimiento de este tema, ver Quintana Fernández, 1985).

Por otra parte, Watson había rechazado la introspección y establecido que el único método de estudio debía ser el de cualquier ciencia: la observación y la experimentación. El modelo E - R cumplía estos requisitos fundamentales: los estímulos y las respuestas eran objetivamente observables y manipulables. Además, el proceso de condicionamiento permitía explicar el nacimiento de nuevos comportamientos en los sujetos. El niño, al nacer, traería consigo una determinada herencia genética y emitiría ciertas respuestas reflejas simples, a partir de las cuales y en su relación con el entorno, surgirían nuevas respuestas condicionadas –reflejos aprendidos– que irían creando y poco a poco complejizando su repertorio conductual. Para el conductismo, la génesis y dirección de la conducta no debería buscarse, por tanto, en el interior del individuo; el papel fundamental correspondería, por el contrario, al *medio*. Frente a la antigua polémica herencia/ambiente en la explicación de las diferencias individuales respecto a inteligencia, temperamento, habilidades y otras cualidades de este mismo rango, Watson defendería un ambientalismo radical.

El condicionamiento también explicaría la formación de las emociones. Recordemos el estudio experimental de Watson con el pequeño Alberto y la descripción –un tanto enternecedora– de la huida a gatas del niño, después de ser sometido a un proceso de asociación de estímulos para crear una respuesta de miedo respecto a la rata con la que antes jugaba tranquilamente.

En cuanto a la conceptualización del estímulo y la respuesta, para Watson el estímulo sería *cualquier objeto externo o situación interna* que el organismo pudiese captar mediante el correspondiente órgano sensorial. Por respuesta, consideró todo "*lo que el organismo hace o dice* y apresurémonos a señalar que *hablar es hacer,* esto es, *comportarse*". (Watson, 1922; citado en Ribes, 1980).

El lenguaje también se debía, para Watson, al desarrollo de hábitos aprendidos por asociación entre palabras y objetos o situaciones. Respecto al pensamiento, "el conductista afirma que lo que los psicólogos han llamado hasta hoy pensar es, en síntesis, un hablar con nosotros mismos". (Watson, 1930; citado en Quintana Fernández, 1985).

Pese a mantener un cierto principio reduccionista, según el cual la conducta podía traducirse en procesos fisicoquímicos, el fundador del conductismo pensaba que la ciencia psicológica podía avanzar independientemente de producirse esa traducción y consideraba la conducta como un todo. A diferencia de los

fisiólogos rusos, no concedió más importancia a la actividad del sistema nervioso central que a la de cualquier glándula o músculo para referirse a lo que es la conducta, aceptando en la misma altos niveles de complejidad.

Watson también mantuvo un determinismo natural que permitía que "dado un estímulo puede predecirse la respuesta". Partiendo de este principio determinista se podría alcanzar la finalidad de la ciencia que es, en último término, la predicción y el control, finalidad respecto a la cual nunca dejó de insistir como objetivo último.

El conductismo enfrentó el tema de la aplicación práctica de su teoría sin hacer distinción entre personalidad sana o enferma; el mismo análisis –diagnóstico– serviría para ambas, ya que en ambos casos se trataría, en realidad, del análisis de la *historia de condicionamiento* del individuo. Pero el simple conocimiento de esta historia y la localización del problema no tendría en sí ningún valor curativo, a diferencia de que lo que defendían otros enfoques clínicos, por ejemplo el Psicoanálisis. La intervención –al igual que hizo Pavlov con su perro neurotizado– se basaría también en la utilización de la técnica de condicionamiento; el descondicionamiento restablecería o implantaría la conducta adecuada.

De esta manera se sentaron, pues, las bases para el surgimiento del prometedor campo de la Psicología aplicada que recibiría el nombre de *modificación* o *terapia de conducta* y que comenzaría realmente a desarrollarse en la década de los años cincuenta, fundamentalmente gracias a B. F. Skinner.

1.2. *El Modelo de Condicionamiento Operante*

E - R - C

(Thorndike, 1898; Hull, 1943; Skinner, 1953)

Un enfoque distinto al del Modelo de Condicionamiento Clásico para explicar los procesos de aprendizaje de nuevas conductas, lo constituyó el trabajo de E. L. Thorndike. Su "Ley del efecto" acentúa la importancia de lo que sucede contingentemente a la conducta que emite el organismo. Thorndike desarrolló su labor, primero en la Universidad de Harvard y luego en la de Columbia, en el marco del estudio experimental en laboratorio con animales superiores –perros, gatos, etc. y (en la línea del trabajo de Lloyd Morgan y lo que éste llamó aprendizaje por "ensayo y error") concluyó que los animales tendían a repetir conductas que llevaban a un resultado positivo para ellos –"recompensa"– y a no producir aquéllas que llevaban a algún tipo de resultado negativo –"castigo"–. En sus experimentos, los estímulos que se presentaban al animal no eran independientes de su conducta, como sucedía en el condicionamiento clásico, sino que dependían precisamente de ella.

Basándose en las teorías del condicionamiento de Pavlov y en la "Ley del efecto" de Thorndike, y utilizando los numerosos datos provinientes del material experimental existente, Hull abordó la empresa de elaborar una teoría científica general de la conducta. Su obra más importante fue publicada en 1943 con el título de "Principles of Behavior: An Introduction to Behavior Theory". En ella, parte del principio de la interacción organismo-ambiente y de la objetividad de la ciencia por la observabilidad de los estímulos y las respuestas, al igual que Watson, pero defiende además la utilización de constructos para hipotetizar sobre eventos inobservables. Hull adoptó la idea de "variables intervinientes" de Tolman con el nombre de "constructos simbólicos". Desde su punto de vista, la crítica no debía hacerse al empleo de constructos –ya que éstos son utilizados por otras ciencias– sino al cómo se habían planteado en Psicología hasta ese momento. La utilización de constructos en la formulación de hipótesis sería científicamente válida para Hull sólo si se hiciera partiendo de datos observables y se recurriese a su comprobación también a través de los fenómenos que se observan directamente.

Se consideraba así necesaria la inclusión de estas "variables intervinientes" puesto que, si bien la respuesta se emite ante un estímulo determinado, habría –además de éste– otra serie de elementos a tener en cuenta en la producción de la conducta. Por lo tanto, incluyó en su teoría una serie de variables intermedias de organismo, sirviéndose de los elementos estímulos y respuestas como puntos de apoyo para las mismas: E - O - R. Para Hull, el factor principal del aprendizaje, y que está siempre presente, es el "reforzamiento"; por eso, no diferenció entre dos tipos de condicionamiento y consideró que el condicionamiento clásico era una variante de "La Ley del efecto" de Thorndike, a la que llamó "Ley del refuerzo".

Según Hull, el organismo en su interacción con el entorno realiza una serie de conductas, algunas de las cuales tienden a repetirse formando hábitos, si han llevado a la reducción de una necesidad. Un estímulo reforzante sería aquel que reduce el "impulso" o la estimulación que ha motivado la acción. El "impulso" fue uno de los constructos más importantes que Hull utilizó en su teoría; a través de él introdujo de nuevo el interés por la "motivación" de la conducta, elemento que el conductismo había rechazado como objeto de estudio.

El número de veces que se produjera un ensayo reforzado de una conducta conduciría a la "Fuerza del hábito", otro de sus constructos teóricos, representado por $_{E}H_{R}$, donde el estímulo y la respuesta serían los elementos directamente observables, mientras que la "fuerza del hábito" sería inobservable pero presente teóricamente en el organismo como representaciones neuronales del estímulo y la respuesta.

Hull también tomaría de Tolman el concepto de "conducta molar" para referirse a lo que hace el organismo como un todo, pero pese a la consideración de que a la Psicología le correspondería un enfoque "molar", seguía aspirando, al igual que Watson, a una explicación de la conducta en términos neurofisiológicos.

A pesar de la importancia de los psicólogos anteriores, el desarrollo decisivo del modelo de Condicionamiento Operante se debe a la obra de B. F. Skinner. Su trabajo se centra en el estudio de los procesos que den cuenta de la formación y mantenimiento de conductas que el condicionamiento clásico por si sólo no podía explicar:

> "Los reflejos, condicionados o no, se encuentran estrechamente relacionados con la fisiología interna del organismo. Sin embargo, a menudo estamos más interesados por aquella conducta que tiene algún efecto sobre el mundo circundante. Dicha conducta origina la mayoría de los problemas prácticos de los asuntos humanos y ofrece también un interés teórico concreto por sus características especiales".
>
> (Skinner, 1981).

Por tanto, al igual que antes había hecho Thorndike, centra su interés en las consecuencias que siguen a la conducta como elemento fundamental de gran número de procesos de aprendizaje.

Skinner utiliza por primera vez el término "operante" en un artículo publicado en 1937 con el título "Two types of Conditioned Reflex: A Reply to Konorski and Miller", en respuesta a una crítica de estos dos fisiólogos polacos.

Respecto al objeto de la Psicología, Skinner asume la complejidad del estudio de la conducta, al ser ésta "un proceso más que una cosa", pero no encuentra en ello nada irresoluble; sin embargo, advierte contra el peligro que suponen las filosofías predominantes en la civilización occidental respecto a la conceptualización de conducta humana. El psicólogo deberá estar advertido contra su propia contaminación ideológica respecto a su objeto de estudio y contra los ataques que recibirá desde fuera y dentro de la propia Psicología, si quiere preservar para ésta su carácter de verdadera ciencia natural.

> "Se puede insistir en que una ciencia de la conducta humana es imposible, que la conducta tiene ciertos rasgos esenciales que la mantienen para siempre fuera del seno de la ciencia. Pero aunque este argumento pueda disuadir a muchos de continuar adelante, no es probable que tenga ningún efecto sobre los que están dispuestos a comprobarlo".
>
> (Skinner, Ibídem).

Dentro de estas prácticas ideológicas que un científico de la conducta debe evitar estarían todas aquellas concepciones dualistas del hombre referidas a causas "internas" que rigen el comportamiento, sean éstas los conceptos psicoanalíticos de "yo, superyo y ello" u otras explicaciones de la conducta basadas en supuestos "procesos" o "estados mentales".

> "Puesto que el hombre interno no ocupa espacio, se le puede multiplicar a voluntad".
>
> (Skinner, Ibídem).

Skinner presenta una posición muy diferente a la de Hull porque permanece al margen de la construcción de un marco teórico y mantiene un enfoque *descriptivo* para la ciencia psicológica. Para él, la principal finalidad de la ciencia es describir fenómenos observables e investigar las leyes que los relacionan, y ello en orden a conseguir la predicción y el control.

> "A la ciencia no le interesa la contemplación. Cuando hemos descubierto las leyes que gobiernan una parte del mundo que nos concierne, y cuando las hemos organizado sistemáticamente, estamos preparados para tratar eficazmente con esta parte del mundo".
>
> (Skinner, Ibídem).

Por eso, en la línea metodológica de Watson, se ocupa de nuevo sólo de los acontecimientos observables y verificables. Skinner no niega la existencia de variables intermedias pero no se interesa por ellas como Hull, ya ue afirma que éstas no son necesarias para realizar un análisis funcional de la conducta, y por tanto, no sirven respecto a la finalidad última de la ciencia: predicción y control. Con el objeto de conseguir esto, habrá siempre que referirse a los factores que influyen en el organismo *desde el exterior*.

Para el estudio sistemático de la conducta, Skinner propone el "análisis funcional":

> "Nos proponemos predecir y controlar la conducta del organismo individual. Esta es nuestra "variable dependiente", el efecto del que vamos a averiguar la causa. Las "variables independientes" –las causas de la conducta– son *las relaciones externas de las que la conducta es función*. Las relaciones entre ambas –"las relaciones causa-efecto" en la conducta– son leyes científicas".
>
> (Skinner, Ibídem. Subrayado nuestro).

Estas variables independientes de las que la conducta es función no podían ser solamente los estímulos que provocan una respuesta refleja. Para Skinner, sólo una pequeña fracción de la conducta total de los organismos adultos puede ser explicada mediante el modelo de condicionamiento clásico. La conducta res-

pondente –que corresponde al modelo pavloviano– prepara al organismo para la acción, pero es mediante ciertas acciones que el organismo emite –"operantes"–, con las que cambia el medio en orden a su bienestar y supervivencia. La operante es una respuesta útil que modifica el entorno. En palabras de Skinner, "opera sobre el medio ambiente para producir consecuencias".

Skinner, también a diferencia de Hull, mantuvo la distinción entre condicionamiento clásico y operante, argumentando que a este último se debe la mayor parte del repertorio conductual de los organismos adultos. Por varias razones, consideró el proceso operante su erior al res ondente:

1.º e ıante el condicionamiento clásico no aparecen nuevas respuestas, sino "nuevas relaciones entre estímulos y respuestas"; sin embargo, el condicionamiento operante favorece la emisión y mantenimiento de conductas nuevas y su perfeccionamiento –habilidades–por reforzamiento diferencial.

2.º Skinner considera la conducta operante bajo el control de las consecuencias y de los estímulos discriminativos, pero sobre lo que ambos actuan es sobre la "probabilidad de respuesta". Aquí hay también una clara diferencia con el proceso de condicionamiento clásico, ya que en éste la respuesta es "provocada" por el estímulo, mientras que en el operante la respuesta puede ser emitida o no, en presencia de un estímulo que ha ganado en poder discriminativo para el organismo por su asociación en anteriores procesos de condicionamiento y, caso de ser emitida, verá afectada la probabilidad de aparición siguiente de la misma "clase" de respuestas, dependiendo de las consecuencias que la sigan. Watson mantuvo, como ya dijimos anteriormente, una concepción determinista de la conducta, herencia de la fisiología. Thorndike, Hull y Skinner reducen en parte esta acepción de determinismo al hablar de "probabilidad de respuesta".

Skinner, como antes hiciera Watson, critica la utilización de ciertos términos "subjetivos" en la teoría de Thorndike, como "agradables" o "satisfactorias" al referirse a las consecuencias de la conducta. Frente a esto, él plantea que lo único que caracteriza a unas consecuencias como reforzantes es que quede demostrado empíricamente que su aparición contingente a una conducta aumenta la probabilidad de aparición de ésta. En la misma línea, critica también la teoría de Hull respecto al refuerzo como "reducción de una necesidad", ya que aunque reconoce que la privación es un factor relevante en un proceso de condicionamiento, por la importancia biológica de ciertos reforzadores (comida, agua...), no siempre el proceso de condicionamiento se da de tal forma que el refuerzo reduzca la privación.

> "Todo lo que podemos decir es que el tipo de acontecimiento que reduce la privación es también reforzante".
>
> (Skinner, Ibídem).

Por ello, insiste en que para identificar a un estímulo reforzante hay que probar empíricamente el efecto que produce en un organismo dado, considerando superfluas ciertas formulaciones teóricas sobre el proceso.

> "debemos contentarnos con una cierta descripción basada en los efectos de los estímulos sobre la conducta".
>
> (Skinner, Ibídem).

En cuanto al enfoque "molecular versus molar" de la conducta, la posición de Skinner es de mayor molaridad que las de los autores anteriores. Skinner considera a la conducta como "la actividad continua y coherente de un organismo íntegro".

Y respecto a la relación conducta-sistema nervioso, aunque exista un correlato neurológico para cada comportamiento, su conocimiento –si fuera posible– sería de poca utilidad para los fines de la Psicología. Skinner insiste en que basta con la observación directa desde "fuera" del organismo.

> "... existen dos objetos de estudios independientes (conducta y sistema nervioso), que deben tener sus propias técnicas y métodos, y que deben producir sus datos respectivos. Ninguna cantidad de información sobre el segundo llegará a "explicar" el primero o a poner orden en él sin el tratamiento analítico directo representado por la ciencia de la conducta".
>
> (Skinner, 1979).

Pese a este enfoque molar, a efectos prácticos, considera la "operante" como un nivel válido de análisis funcional, haciendo constar que ello supone un *corte* artificial de algo de naturaleza esencialmente *continua*.

Del análisis funcional de la conducta propuesto por Skinner se derivan importantes implicaciones prácticas; él mismo afirma: "la noción de control está implícita en un análisis funcional". Efectivamente, la localización de las variables de las que la conducta es función, permite que el psicólogo, mediante la manipulación de estas variables, modifique el comportamiento.

Fundamentalmente gracias a Skinner y a otros psicólogos contemporáneos suyos, la Terapia del Comportamiento logró un serio desarrollo en la década de los años cincuenta, y muchas de las técnicas terapéuticas se derivarían de la aplicación del Modelo de Condicionamiento Operante. También sería de suma importancia el trabajo que en 1958 presentó Joseph Wolpe sobre desensibilización sistemática basado en el Modelo de Condicionamiento Clásico.

Frente a la ineficacia de los métodos terapéuticos tradicionales, la Terapia del Comportamiento ofreció en estos años alternativas eficaces, mucho más aceptables, además, desde un punto de vista científico: los psicólogos que pretendían la aplicación clínica de los Modelos de Condicionamiento Clásico y

Operante debían plantearse a partir de entonces la evaluación e intervención de un caso clínico como si realizaran un trabajo experimental.

1.3. *El Modelo mixto: Mowrer*

E - R R - C

A pesar de que, como hemos dicho antes, Skinner enfatizó las diferencias entre los dos tipos de condicionamiento, señaló también "una cierta continuidad" entre el campo operante y el respondente. Varios autores plantearon la explicación del aprendizaje mediante los dos tipos de condicionamiento, pero fué fundamentalmente O. Hobart Mowrer el que investigó más a fondo la relación entre ambos tipos de procesos, elaborando una teoría de aprendizaje que fue modificando con el transcurso del tiempo.

En 1947, Mowrer presenta su teoría diferenciando dos procesos básicos: el "aprendizaje de signos", que sería el mismo del condicionamiento clásico, y el "aprendizaje de soluciones", que correspondería a la "Ley del efecto" de Thorndike. Por medio del primero se produciría la "conducta emocional", el organismo adquiriría "predisposiciones" o "expectativas" respecto a lo que va a ocurrir en su entorno. Pavlov ya había dejado sentado que, mediante el condicionamiento, el estímulo condicionado se convierte en una "señal" de que el estímulo incondicionado puede aparecer. Por otra parte, mediante el "aprendizaje de solución" el organismo emitiría acciones tendentes a resolver algún problema, como por ejemplo la reducción de una necesidad, tal y como Hull lo había planteado.

La relación entre ambos procesos de aprendizaje sería la siguiente: las alteraciones emocionales provocadas en un organismo por un proceso previo de condicionamiento clásico –"aprendizaje de signos"– pueden ser el antecedente de la emisión de una conducta instrumental que reduce el impulso o la necesidad –"aprendizaje de solución"–. Estos procesos de condicionamiento podían darse por separado o a continuación el uno del otro.

Más adelante, en el año 1960, Mowrer presenta una revisión de su teoría bifactorial anterior. En ella afirma que no existen dos tipos de aprendizaje, aunque sí dos tipos de refuerzo, y que el proceso básico es el de signos; es decir, el correspondiente al condicionamiento clásico. Otros autores ya habían puesto en cuestión la existencia de dos tipos de aprendizaje; el condicionamiento pavloviano se había asociado a las respuestas controladas por el Sistema Nervioso Autónomo, y el Operante a las regidas por el Sistema Nervioso Central, pero los trabajos experimentales de Miller (1969) demostraron que esta división no podía mantenerse.

Mowrer, en su nuevo planteamiento, concede aún mayor importancia al tema de las emociones, diferenciándose en esto de los autores conductistas ante-

riores que dan una mayor importancia a las respuestas motoras. Recordemos que desde un punto de vista tradicional, la emoción era considerada causa de conducta; Darwin, en su obra, había subrayado también su utilidad biológica, y Skinner se refiere a las emociones, no como causas de conducta, pero sí como circunstancias antecedentes que pueden afectar a la probabilidad de emisión de ciertos comportamientos.

Según Mowrer, el organismo aprende una respuesta emocional respecto a un estímulo condicionado, respuesta que es positiva o negativa dependiendo de si lo que anticipa es una recompensa o un castigo. La conducta motora –instrumental– sería emitida por el organismo en función de esa alteración emocional; es decir, se emitiría principalmente para modificar el entorno "interno" del sujeto. Por tanto, se produce un enganche de dos secuencias conductuales. Este paradigma mixto de aprendizaje explicaría gran parte del comportamiento.

Como ejemplo, veamos cómo el modelo de Mowrer explicaría el aprendizaje y mantenimiento de una conducta fóbica –recordemos que Mowrer se interesó especialmente, dentro del terreno de las emociones, por las respuestas de "miedo" y "ansiedad".

Modelo de los dos factores (Mowrer, 1960). Secuencias:

a) EC <————> EI
EC <————> RC (RC parecida pero no igual a RI)
(Ansiedad) <————> R. Op. (R. motora)

b) R. motora <————> Disminuye ansiedad (cons. negativamente reforzantes).

Las operantes son respuestas de evitación o escape que alivian la ansiedad.

Este modelo parte de la hipótesis según la cual la conducta fóbica sería aprendida en una secuencia de dos partes:

1. El miedo estaría asociado por condicionamiento clásico a una situación o a un objeto nuevo (el sujeto asocia una situación neutra con un EI).
2. Aparecería una conducta de escape, asociada al miedo que estaría reforzada negativamente por el hecho de producir la desaparición del estímulo que causa miedo.

Como estamos viendo, pues, la Psicología tomó como centro de sus investigaciones y teorías la cuestión del aprendizaje. Esto resulta lógico si tenemos en cuenta que la mayor parte de las conductas son aprendidas y que, además, en el caso del ser humano, ello adquiere una particular relevancia, puesto que cuanto más evolucionada es una especie, la capacidad de adquisición de conductas nue-

vas y, por tanto, el repertorio de conductas debido a la interacción individual organismo-ambiente, es mayor. El modelo de condicionamiento clásico y el operante, así como el modelo mixto de Mowrer, parecían explicar suficientemente como surgían las conexiones estímulos/respuestas y cómo estas conexiones se mantenían en el organismo; explicaban, pues, los procesos de aprendizaje de las conductas. Por tanto, resulta lógico que en una primera fase histórica, los principios fundamentales del Aprendizaje se asimilaran a los principios fundamentales de la Ciencia del Comportamiento: La Teoría del Aprendizaje se constituyó en el eje principal de la Teoría general de la Conducta.

2. Modelos mediacionales

Los Modelos de Condicionamiento Clásico y Operante son modelos no mediacionales, de ahí su denominación de "modelos E - R" o de "entrada y salida" porque lo que constituye su centro de interés son las relaciones públicamente observables entre estímulos y respuestas, a la hora de explicar la conducta de los organismos. La postura de Skinner, como ya dijimos, es la de defender un modelo no mediacional mientras que el mediacional no demuestre su superioridad respecto a la predicción y el control de la conducta, sin que por ello, como ya hemos visto, rechace la existencia de eventos encubiertos (aunque sí las teorías que para dar cuenta de ellos impliquen una postura dualista). Sin embargo, otros psicólogos, como vamos a ver a continuación, han considerado necesaria la inclusión de "variables mediacionales" en el modelo explicativo de la conducta humana, aún partiendo de los modelos básicos de la Teoría del Aprendizaje.

> "Una variable mediacional es un factor inferido (no observado) que relaciona el estímulo de entrada con la respuesta de salida".
>
> (Mahoney, 1974).

Vamos a ver a continuación los modelos mediacionales más importantes. Su característica esencial, frente al modelo no mediacional, es que entre el estímulo y la respuesta incluyen ciertos procesos que se dan dentro del organismo, sin los cuales, según sus defensores, no sería posible entender ciertos fenómenos de comportamiento ni tampoco intervenir en ellos.

> "Según el punto de vista de la teoría del aprendizaje social, las personas no están ni impulsadas por fuerzas internas ni en manos de los estímulos del medio. El funcionamiento psicológico se explica, más bien, en términos de una interacción recíproca y contínua entre los determinantes personales y los ambientales".
>
> (Bandura, 1984).

2.1. *El Aprendizaje Vicario (Bandura)*

Los modelos que hemos visto hasta ahora son modelos de condicionamiento directo; es decir, el organismo, en su particular interacción con el entorno, aprende a responder ante ciertos estímulos y a ejecutar nuevas y complejas respuestas dependiendo de las consecuencias que las sigan y que él mismo experimenta. El principal teorizador del aprendizaje vicario es Albert Bandura y según este modelo, la secuencia E --- R --- C en un sujeto es observada por otro, de forma que este último aprende a responder (R). Anteriormente, muchos psicólogos se habían ocupado ya del hecho –observado tanto en animales inferiores como en humanos– de que el comportamiento de un modelo daba lugar a imitaciones en el observador. Miller y Dollard en su publicación de 1941 "Aprendizaje social e imitación" habían subrayado su importancia, pero afrontaron su explicación como una forma particular del condicionamiento instrumental.

En su libro "Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad" (1963) Bandura y Richard H. Walters retoman el interés por la imitación y consideran la necesidad de revisar los principios del aprendizaje incluyendo una teorización adecuada del aprendizaje por observación. Además, enfatizan el interés de las *variables sociales* que, en su opinión, las teorías precedentes del aprendizaje habían descuidado, por centrar exclusivamente su atención en situaciones individuales y estudios de laboratorio. Para ellos el *marco social* es un ingrediente fundamental a tener en cuenta para un adecuado enfoque de una ciencia de la conducta humana.

> "... es dudoso que pudiesen adquirirse muchas de las respuestas que emiten casi todos los miembros de nuestra sociedad si el adiestramiento social procediese sólo por aproximaciones sucesivas. Ello es particularmente cierto en la conducta que no tiene ningún estímulo seguro que la produzca, aparte de las señales que dan otros miembros de la especie que exhiben dicha conducta".
>
> (Bandura y Walters, 1983).

Como ejemplo particularmente ilustrativo de lo dicho hacen referencia al tema del aprendizaje de una lengua: el niño nunca aprendería a hablar ni emitiría una sola palabra en su idioma, de no estar presente un miembro de su comunidad al que imitar. Skinner, al tratar de la imitación se refiere asimismo en un ejemplo al aprendizaje del lenguaje:

> "El estímulo auditivo "Pa-pa" es la ocasión para que la complicada respuesta verbal que produce una pauta auditiva similar sea reforzada por el padre complacido".
>
> (Skinner, 1981).

Skinner critica la creencia en la existencia de un "instinto" imitativo:

> "La imitación se desarrolla en la historia del individuo como resultado de reforzamientos discriminativos que muestran la acostumbrada contingencia de tres factores".
>
> (Skinner, Ibídem).

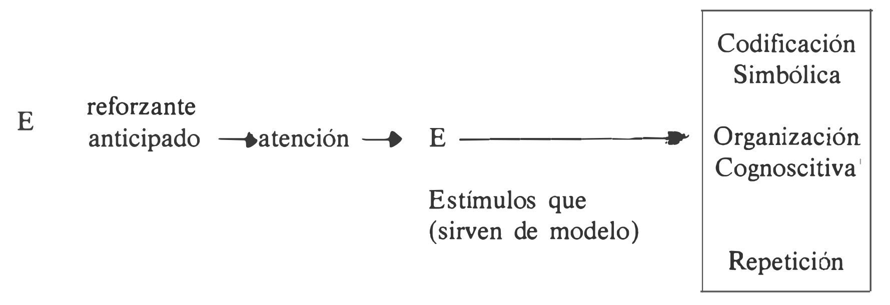
Esta conceptualización de Skinner, así como la de otros autores que, siguiéndole, explican el aprendizaje por imitación a través de la teoría del refuerzo, no resulta suficiente para Bandura a la hora de entender todos los casos posibles de aprendizaje observacional.

Para los teóricos del refuerzo, el proceso se produce a través de los tres componentes del paradigma: Ed --- R --- Er donde el estímulo Ed sería el modelo, R la respuesta manifiesta que reproduce la del modelo y Er el estímulo reforzante.

Esto no explicaría, sin embargo, las ocasiones en las que el observador no reproduce la conducta del modelo y, por tanto, no recibe reforzamiento pero, sin duda, *aprende:*

> "La teoría del aprendizaje social mantiene el punto de vista de que el aprendizaje observacional se da gracias a los procesos simbólicos que se llevan a cabo durante el periodo de exposición a las actividades que sirven de modelo, antes de efectuarse ningún tipo de respuesta y sin necesidad de un reforzamiento extrínseco".
>
> (Bandura, 1984).

Como podemos ver, Bandura sostiene que el abordaje del aprendizaje por observación debe tener en cuenta la *mediación cognoscitiva* que se da en el observador. A veces, el aprendizaje ocurre sin que se dé en el observador ningún tipo de actuación manifiesta; por tanto, el aprendizaje se debería a la actividad *encubierta,* es decir, a los procesos cognitivos del observador, teniendo una particular importancia los procesos de *atención* y *retención.* El modelo que Bandura (1984) propone, pues, respecto al aprendizaje vicario en su "Teoría del aprendizaje social" es el siguiente:



Se establece una diferencia, además, entre *aprendizaje* y *ejecución;* es decir, un organismo puede haber adquirido la capacidad de emitir una conducta particular, por observación de un modelo, y no llegar a ejecutarla si no existen factores motivacionales suficientes:

> "El aprendizaje observacional implica la adquisición de información acerca de las relaciones entre la respuesta y sus consecuencias, al igual que los componentes de su ejecución. Un observador puede aprender no solamente cómo hacer algo, sino también cuáles serán sus efectos posibles".
>
> (Mahoney, 1974).

Es decir, las consecuencias para el modelo afectan a la probabilidad de emisión de la conducta por parte del observador. Si nos paramos a pensarlo, el ahorro de tiempo y esfuerzo que se deriva para los organismos de esta posibilidad de aprendizaje es realmente considerable. Además supone un enorme valor adaptativo, tanto para los animales inferiores como para el hombre, que pueden evitar una estimulación peligrosa sin necesidad de haberla sufrido previamente "en su carne".

> "Esta abreviación del proceso de adquisición posibilitada por el aprendizaje observacional es vital tanto para el desarrollo como para la supervivencia. En realidad, si el único aprendizaje posible fuera el que se da a través de las consecuencias de los ensayos y errores, las perspectivas de supervivencia serían escasas, porque los errores pueden implicar un coste o, lo que es peor, tener consecuencias fatales".
>
> (Bandura, 1984).

Respecto al mantenimiento de las conductas aprendidas de forma vicaria, si son ejecutadas por el observador, sí serían de nuevo preferentemente las leyes de condicionamiento directo las que afectaran a la probabilidad de emisión, independientemente de las consecuencias que se hubieran observado para el modelo.

> "Una vez que se han dado las respuestas de imitación, sus consecuencias para el que las dá, determinará en gran manera si esas respuestas se fortalecerán, se debilitarán o se inhibirán".
>
> (Bandura y Walters, 1983).

Pero incluso estas consecuencias directas externas se verán afectadas por patrones de comportamiento cognitivo adquiridos por el sujeto en su historia previa; es decir, las consecuencias externas interaccionan con las aportadas por el propio sujeto. Es cierto que todos conocemos situaciones en las que un individuo se muestra dispuesto a afrontar un castigo duro y prolongado, en virtud de con-

vicciones morales que él considera valiosas. Pensemos en el caso de Nelson Mandela como ejemplo dramático de lo que queremos decir.

Esto nos lleva de pleno a otro punto fundamental: la autorregulación del comportamiento.

> "Las personas no se limitan a reaccionar a las influencias externas, sino que seleccionan, organizan y transforman los estímulos que las afectan. Pueden ejercer cierta influencia sobre la propia conducta mediante inducciones y consecuencias autogeneradas. Por tanto, entre los determinantes de los actos humanos, están las influencias producidas por la propia persona que los efectúa".
>
> (Bandura, 1984).

Es decir, el comportamiento, además de mantener una relación funcional con las consecuencias externas, estaría también regulado por el autorrefuerzo, lo cual explicaría en gran parte la consistencia que se observa en ciertas conductas, pese a que el entorno o sus circunstancias externas hayan variado. También la "anticipación" de consecuencias futuras funcionaría como motivación de conducta:

> "Muchas de las cosas que hacemos están encaminadas a obtener los beneficios que hemos anticipado en un momendo dado y a evitar problemas que hemos previsto que pueden suceder en el futuro".
>
> (Bandura, Ibídem).

Según la Teoría del Aprendizaje Social, por tanto, las pautas de respuesta que se adquieren en el proceso de socialización, se mantienen autogenerándose como guías de comportamiento cuando ya la influencia de padres, educadores, etc., es cada vez menos frecuente. Este "autocontrol" no sería, por lo tanto, independiente del reforzamiento social. Las normas de un grupo tienen valor de señal de reforzamiento: el individuo puede "anticipar" cómo reaccionarán los componentes del grupo ante su comportamiento; y las sanciones sociales cumplen un valor funcional durante toda la vida de un ser humano.

> "En todas las culturas hay exigencias, costumbres y tabúes que obligan a sus miembros al autocontrol".
>
> (Bandura y Walters, 1983).

Existen culturas más o menos homogéneas y que ejercen diferentes grados de control sobre sus miembros; pensemos, por ejemplo, en la actual cultura iraní y en la sociedad española y probablemente no nos equivocaremos al afirmar que el grado de autocontrol exigido a una mujer en la primera, y el posible castigo por la transgresión de la norma, serán mucho mayores, en general, que los exigidos a un miembro de la segunda.

Pero no son sólo los grupos sociales en los que está directamente inmerso el individuo los que van a proporcionar guías de conducta. Un niño puede aprender a valorar positivamente un comportamiento agresivo si lo exhibe el héroe de su programa favorito en televisión, aunque ningún miembro de su entorno real haya mostrado jamás un comportamiento de esa índole.

Diversos estudios sobre este tema llevaron a Bandura y Walters a recalcar algo que todos estamos comprobando: la enorme influencia de los medios de comunicación social para crear pautas de comportamiento y su importancia en un proceso de cambio intercultural.

La posición de estos autores es, como hemos podido ver, claramente molar respecto al objeto de estudio de nuestra ciencia. De hecho, a diferencia de los primeros modelos de Psicología científica que acudían a la Fisiología en búsqueda de apoyo, la Teoría del Aprendizaje Social acude fundamentalmente a datos de la Antropología y de la Sociología y se concede mayor importancia al nivel social que al fisiológico para dar cuenta del comportamiento humano.

Respecto a la aplicación práctica de sus principios teóricos, Bandura y Walters proclaman, en "Aprendizaje social y desarrollo de la personalidad", como último objetivo, una total continuidad entre la explicación del desarrollo social y los tratamientos propuestos. Como todos los psicólogos conductuales después de Watson, rechazan absolutamente cualquier dicotomía entre conducta "normal" y "anormal" y afirman que los mismos principios del aprendizaje explican la conducta "desviada" y la "socialmente positiva". Respecto a lo cognitivo como factor a tener en cuenta en la modificación del comportamiento, Bandura en su "Teoría del Aprendizaje Social" hace una crítica de los planteamientos parciales que, en su opinión, centran su atención, bien en el control antecedente de la conducta, bien en el reforzamiento externo, o bien en las operaciones cognitivas; desde su punto de vista, lo que se debe tener en cuenta es *todo* al mismo tiempo, para "una comprensión global y completa del comportamiento humano" aunque, en todo caso, concluye que los mejores resultados se consiguen cuando los sujetos más que aprender a "pensar mejor" aprenden a *comportarse* de manera más eficaz.

El modelado se ha utilizado en el tratamiento de muchas conductas-problema y en la enseñanza de nuevos repertorios conductuales que mejoraran el funcionamiento del cliente en su entorno; por ejemplo, el "modelado participante" para la eliminación de miedos y fobias, y el entrenamiento de habilidades sociales para mejorar e instaurar conductas nuevas en interacción con otras personas. La utilización de esta forma de aprendizaje que, por otra parte, es muy tenida en cuenta en otros ámbitos (cuando nos enseñan a realizar ciertos trabajos, a conducir, en la práctica de ciertos deportes, etc.) ha resultado de gran utilidad en el terreno clínico.

2.2. *El modelo de Kanfer y Phillips*

En el año 1970, con la publicación de su libro "Learning Foundations of Behavior Theraphy" (Principios de Aprendizaje en la Terapia del Comportamiento), Frederick H. Kanfer y Jeanne S. Phillips proponen un nuevo modelo de análisis funcional, basado en el de Lindsley: E-R-K-C de 1964, que era en realidad el paradigma operante con la inclusión de la relación de contingencia entre la respuesta y la consecuencia = K. Este texto de Kanfer y Phillips, comenzado cuando ambos trabajaban en el Departamento de Psiquiatría de la Escuela de Medicina de la Universidad de Oregón, fue concebido, según explican los mismos autores, para proporcionar un cuerpo de conocimientos integrados necesario para guiar al terapeuta de conducta en la práctica clínica; es decir, para mostrar la fundamentación teórica de la aplicación práctica de la Ciencia del Comportamiento. De nuevo, en la línea de los autores anteriores, Kanfer y Phillips rechazan el concepto médico de enfermedad mental referido a los "desórdenes" del comportamiento:

> "... la localización de los problemas psicológicos está en la interacción de las personas con su ambiente social y no en su aparato mental".
>
> (Kanfer y Phillips, 1977).

Como ya hizo Skinner, Kanfer y Phillips, pese a la consideración del comportamiento como un fenómeno continuo, defienden la utilización de cortes o "segmentos" conductuales que sirvan como unidad básica de análisis.

> "... la ecuación conductual sirve para concretar todas las condiciones que actúan *en el momento de la respuesta,* y que pueden ser pertinentes a la probabilidad de ocurrencia de aquélla".
>
> (Kanfer y Phillips, Ibídem).

Esta segmentación permitiría, por tanto, al psicólogo, la predicción y el control de la conducta.

La ecuación conductual que proponen añade al modelo de Lindsley la variable "estado biológico del organismo" y quedaría como sigue:

E	Estimulación antecedente.	Antecedente
O	Estado biológico del organismo.	
R	Repertorio de respuestas.	
K	Relación de contingencia.	Consecuente
C	Consecuencias	

(Kanfer y Phillips, Ibídem).

Vamos a ver a continuación, con mayor detalle, lo que entienden los autores en cada uno de los elementos de la ecuación y la relación entre los mismos:

Ambiente externo e interno - E

Por "estimulación antecedente" se entiende en este modelo los factores ambientales y del medio interno del organismo que tienen una relación funcional con la respuesta. Al organismo pueden llegar muchos estímulos, pero no todos ellos, en un momento dado, tienen valor funcional respecto a la conducta. Por ejemplo, en el experimento de la paloma que para obtener refuerzo debe picotear un disco cuando se enciende una luz, sería ésta el estímulo, en este caso discriminativo, relacionado funcionalmente con la respuesta, aunque al animal le lleguen otras estimulaciones. Repetimos que, se considera también como estimulación antecedente posible, el propio *ambiente interno* del organismo.

Respecto al cómo se definen el tipo de estímulos que encontraremos habitualmente al analizar un comportamiento, los autores señalan que en la edad adulta, la mayoría de los estímulos ante los que respondemos han alcanzado un valor discriminativo en relación con operantes.

Así, como la mayor parte del comportamiento se produce en *cadenas* que conducen a un fin –donde estaría el reforzador–, cada respuesta sirve de E discriminativo para la siguiente; es decir, los estímulos discriminativos pueden ser, además de los provinientes del ambiente externo o interno, como ya hemos dicho, las propias respuestas del individuo. Así mismo, en la interacción social, los estímulos discriminativos serían los producidos por el comportamiento del otro u otros.

También se refieren al papel del medio social como guía de conducta, en el sentido de Bandura y Walters: por medio de la observación de modelos y del aprendizaje de normas, el ambiente social tiene un valor de señal discriminativa, mediante el que el ser humano puede anticipar las consecuencias de ciertos comportamientos; estas influencias sociales afectarían además a la autoobservación y a la autoevaluación.

El Organismo - O

Kanfer y Phillips consideran interdependientes e inseparables los factores sociales, conductuales y biológicos, aunque cada uno suponga el campo de una ciencia distinta; por tanto, consideran imprescindible tener en cuenta las "variables organismo" en el análisis funcional, porque afectan a la ecuación conductual y en su opinión, su importancia se había descuidado.

"por ejemplo, las diversas enfermedades orgánicas, las deficiencias de nutrición, la edad, las características determinadas genéticamente, o las deformaciones físicas pueden especificar los parámetros de la respuesta del individuo a la estimulación ambiental o las consecuencias de su comportamiento".

(Kanfer y Phillips, Ibídem)

Otro ejemplo sería el estado alterado del organismo por la toma, temporalmente corta o prolongada, de drogas, psicofármacos, etc...

Resulta interesante la reflexión que hacen los autores respecto a la diferencia de actitudes en distintas culturas hacia deficiencias o características biológicas de los individuos: la sanción social y por tanto, en relación a lo dicho antes, la evaluación del individuo con respecto a una misma característica, pueden ser muy diferentes. Pensemos, por ejemplo, en la China actual donde debido a la férrea política de control de natalidad y a la importancia de tener un varón, la variable "sexo femenino" puede suponer el mayor descuido en la crianza, el abandono, e incluso facilitar el asesinato, para las niñas ("El País", 15-8-88, pág. 20).

La Respuesta - R

El elemento "respuesta" describe la acción del organismo. Esto, para Kanfer y Phillips, incluye tanto las respuestas verbales y motoras –observables– como los procesos encubiertos, pero sólo cuando la respuesta se pueda controlar, medir y cambiar experimentalmente.

"Como muchos comportamientos sociales y clínicos normalmente implican respuestas encubiertas, se debe tener especial cuidado al tratar esas respuestas, sólo cuando se puedan medir, observar y definir directamente, de modo que sea oneroso recurrir a hechos de intervención hipotética, no demostrables".

(Kanfer y Phillips, 1977).

Respecto al tradicional trato de la respuesta como variable dependiente, esto es así siempre que consideremos una R como meta de cambio, pero esa misma R puede ser considerada como variable independiente al analizar sus efectos en el ambiente (respecto a la conducta de otros individuos, por ejemplo).

"Al observar el comportamiento humano parece que las respuestas pueden tener múltiples funciones".

(Kanfer y Phillips, Ibídem).

Considerar, por tanto, una respuesta como "causa" o "efecto" dependerá de cual sea nuestro objetivo al abordar su análisis.

La distinción entre respondentes y operantes, pese a la dificultad de encontrar un tipo "puro" de respuesta, puede ser de gran valor práctico para el clínico, porque, lógicamente, a la hora de planificar una intervención, nos ocuparemos más de la situación estimular antecedente o de la consecuente dependiendo de cual de las dos ejerza mayor control sobre la conducta que deseemos modificar. Aunque con frecuencia será necesario intervenir en ambas, en ocasiones tener en cuenta esta diferenciación puede resultar muy útil. En todo caso, ello referido al *momento presente* en la conducta que nos interese, puesto que, en cuanto a su adquisición, nos encontraremos con muchas conductas que se han aprendido de forma respondente y sin embargo se mantienen de modo operante y, por el contrario, con otras que se generaron como operantes y se mantienen de manera respondente, es decir, que con el tiempo han quedado más "enganchadas" al estímulo –o situación estimular– antecedente que a las consecuencias.

Por último, dentro de las conductas, Kanfer y Phillips entienden que encontramos en cada individuo unos "tipos o estilos de comportamiento" habituales que constituirían, en parte, lo que tradicionalmente se ha considerado como la personalidad. Estos "estilos" de conducta siguen modificándose a través de la experiencia, aunque algunos pueden permanecer relativamente estables durante mucho tiempo y se convierten en caracteres distintivos de los individuos.

La Consecuencia - C

En la definición de refuerzo se distingue entre "refuerzo conjugado" –según la denominación de Lindsley– y "refuerzo episódico". El primero estaría relacionado con el concepto de encadenamiento, o comportamiento en cadenas, al que se hacía referencia al hablar de "estímulos discriminativos".

> "La mayoría de los comportamientos humanos efectivos consisten en cadenas de respuestas, unidas por pequeños eventos reforzantes y por los estímulos discriminativos que ofrecen las respuestas precedentes".
>
> (Kanfer y Phillips, Ibídem).

Esta aparición de "pequeños eventos reforzantes" explicaría desde sencillas secuencias conductuales, como por ejemplo abrir una puerta, hasta complejas interacciones sociales como realizar una conquista amorosa; es decir, procesos –simples o complejos– donde se produzcan acumulaciones de pequeñas secuencias, que guían la acción inmediatamente siguiente.

Sin embargo, el refuerzo episódico sería aquél que aparece después de "completar una larga secuencia de comportamientos", sin que aparezca recompensa en los pasos intermedios. Un ejemplo común de refuerzo episódico sería el del sueldo que se recibe después de un mes de trabajo.

En cuanto a otras distinciones en reforzadores, se considera en este modelo, siguiendo el Principio de Premack, que no son sólo estímulos provinientes del exterior los que pueden constituirse en reforzantes, sino *la propia conducta* del individuo. Según este principio, un comportamiento de alta probabilidad de ocurrencia en un individuo puede constituirse en reforzador de otra conducta de baja probabilidad de aparición, si sigue inmediatamente a ésta. Muchas madres han utilizado este principio, con gran sentido común, cuando han ordenado a sus hijos: "Podrás ponerte a *jugar* –conducta de alta probabilidad de ocurrencia– después de *hacer los deberes*" –conducta de baja probabilidad de aparición.

Respecto a la definición de refuerzo de Skinner, Kanfer y Phillips hacen la apreciación siguiente:

> "Esta definición resuelve el problema de establecer largas listas de necesidades y pulsiones en los organismos humanos; pero el problema está en una dirección opuesta, pues la efectividad del estímulo reforzante varía en función de todos los componentes de la ecuación conductual".
>
> (Kanfer y Phillips, Ibídem).

Esto hace referencia a que el efecto de un estímulo reforzante puede variar considerablemente si varían las condiciones en que se produce su aparición.

Como hemos visto anteriormente, Skinner afirma que hay que probar empíricamente el efecto que un estímulo produce para concluir si es reforzante o no; esta definición no resulta satisfactoria para Kanfer y Phillips, que opinan que:

> "... lleva al investigador a la tarea de construir listas de estímulos reforzantes, adecuados sólo a condiciones altamente específicas para los organismos individuales".
>
> (Kanfer y Phillips, Ibídem).

La reflexión de estos autores que nos obliga a considerar la importancia de las distintas condiciones presentes, además del estímulo y la respuesta, nos parece de sumo interés. Sin embargo, su comentario sobre la definición de refuerzo de Skinner no nos parece acertada. La tarea del psicólogo no consistiría en ningún caso en buscar listas de estímulos reforzantes, ya que no existen estímulos reforzantes "per se" sino que, como ya dejó muy claro Skinner, el término "reforzante" referido a un estímulo señala una relación funcional con una respuesta determinada:

"... incluso se cree todavía comúnmente que los reforzadores pueden ser identificados al margen de los efectos que producen en un organismo concreto. Sin embargo, tal como utilizamos aquí el término, la única característica que define a un estímulo reforzante es *que refuerza*".

(Skinner, 1981).

En lugar de la tarea de buscar "listas de estímulos reforzantes", lo que debe afrontar un investigador de la conducta es el reto que supone su enorme complejidad y la aceptación de que es necesario considerar la presencia e interacción de diversos factores, los cuales pueden alterar relaciones funcionales estímulo-respuesta, como bien señalan Kanfer y Phillips.

La relación de contingencia Respuesta - Consecuencia - K

Existen relaciones de ocurrencia entre la respuesta y sus consecuencias que guardan bastante regularidad; por ejemplo, es predecible que *siempre* que acerquemos un dedo a una llama ardiendo sentiremos dolor.

En fenómenos físicos que obedecen leyes fijas, la relación de contingencia suele ser constante, sin embargo, por ejemplo, las relaciones sociales –aún sujetas a normativas– suponen relaciones de contingencia mucho más variables; de hecho, distintos marcos sociales pueden alterar fundamentalmente las relaciones de contingencia entre la respuesta y sus consecuencias: Un individuo puede pasar de una familia donde siempre se le ha reforzado indiscriminadamente, es decir, independientemente de la respuesta que emitiera ("un niño mimado") a un trabajo donde el refuerzo (en forma de sueldo o de reconocimiento social) sólo llega después de muchas horas de trabajo.

En el proceso de *moldeamiento,* el cambio en la contingencia hace que el individuo reciba en principio el reforzador por la emisión de una respuesta relativamente simple, para llegar a un estadio en el que no lo recibe hasta que no ejecuta una serie compleja de comportamientos. Esto se utiliza en clínica cuando queremos que un sujeto se aproxime a un objetivo, escalonando su consecución en pasos sucesivos, y asegurando que al principio reciba el reforzador por cada "escalón" alcanzado.

La inclusión del elemento K en la ecuación conductual es necesaria, según estos autores, porque la relación de contingencia entre una respuesta y su consecuencia afectaría a la adquisición y mantenimiento de las conductas y este efecto debe ser tenido en cuenta.

"El mantenimiento de la tasa de una respuesta dada no está sólo determinado por su consecuencia, sino también por el programa particular que administra la consecuencia".

(Kanfer y Phillips, 1977).

Este modelo, como hemos dicho, hace particular hincapié en el análisis de las condiciones actuales de la conducta, cara a una intervención. Los datos sobre el cómo se gestó una "conducta-problema" determinada pueden servir de información complementaria, pero es la relación funcional presente de las variables implicadas la que deberá guiar lógicamente al psicólogo en su actuación para modificarlas, si es necesario. (Este énfasis en el presente distingue a la terapia del comportamiento de otros enfoques clínicos).

El punto más positivo de este modelo lo constituyen las interesantes apreciaciones respecto a la multitud de variables a tener en cuenta en un análisis funcional; en la consideración de que otros factores de la situación, además de los estímulos antecedentes o las consecuencias de la respuesta, pueden afectar al valor de unos y otras y, por tanto, a la función conductual.

Pero, sin embargo, la inclusión de la variable *O* en la ecuación conductual ha sido fuente de numerosos problemas. Por una parte, como podemos observar, el resto de los elementos de la ecuación son variables *funcionales,* mientras que el "organismo" es una variable *estructural*; el organismo, herencia genética, edad, malformaciones, es la estructura –realidad física– que posibilita la interacción entre un sujeto y su medio, mientras que las variables funcionales serían relaciones hipotéticas que concretan en cada momento esa interacción.

Además, desde nuestra experiencia clínica y pedagógica, hemos observado la peligrosa frecuencia con la que el elemento *O* de la ecuación se convertía en verdadero "cajón de sastre" de variables y constructos que no se sabía bien dónde colocar.

Es evidente, pues, que las características del organismo hacen posible y afectan a la función conductual y, por tanto, deben ser tenidas en cuenta, como señalan Kanfer y Phillips, pero parece ser que debería hacerse de otra manera. Más adelante veremos cómo se han considerado estas variables en otros modelos y se hablará de todo ello con más detalle.

2.3. *Los Modelos Cognitivos. Mahoney*

Antes de hablar de los modelos cognitivos, queremos hacer una breve aclaración sobre la existencia de dos corrientes o tendencias que se vienen dando, desde su comienzo, dentro de la Ciencia del Comportamiento: El conductismo radical y el conductismo metodológico.

Como vimos al principio de este capítulo, el fundador del conductismo, Watson, estableció la conducta como objeto de estudio de la Psicología; su conceptualización de la conducta humana rompió de plano con la tradición dualista predominante y adoptó un monismo materialista. Como sabemos, durante siglos, debido a nuestra tradición religiosa, filosófica, cultural en suma, se ha

considerado al hombre como un ser superior respecto a las demás especies del planeta, bien por la existencia de un "alma inmortal", o bien por la posesión de una "mente" de naturaleza superior a lo material, que regía el cuerpo. Lógicamente, nuestro propio lenguaje recoge esta tradición en multitud de expresiones.

Pese a lo disculpablemente fácil que hubiera sido en su momento histórico, Watson no cayó en ninguna tentación organocéntrica que concediese superioridad a una parte del cuerpo sobre otras y consideró la conducta como la actividad del organismo total. (Recordemos que aunque Pavlov experimentó principalmente con respuestas autonómicas, su interés principal estaba dirigido a estudiar la "actividad psíquica" que correspondería al funcionamiento del sistema nervioso central). Skinner sigue la línea de Watson y plantea que el hecho de que algunas de las variables independientes de las que la conducta es función no sean directamente accesibles no las hace, de "otra naturaleza" ni las coloca fuera del ámbito de la ciencia. Además, en todo caso, siempre existiría un antecedente externo.

Este rechazo de "la mente" ha hecho que lloviesen durante años –una lluvia que continúa– gran cantidad de críticas sobre el llamado conductismo radical, la mayoría de las cuales parten de una mala información de base. Se llega a decir que esta posición teórica ignora el pensamiento e incluso se ha asegurado que deshumaniza al hombre o que lo degrada. Como dice Skinner (1980):

> "la ciencia no deshumaniza al hombre, sino que lo des-homunculiza".

Todas estas críticas y prevenciones son lógicas si pensamos en el arraigo de la concepción dualista:

> "El inicio de una ciencia no implica que súbitamente desaparezcan los problemas originados por las concepciones precientíficas que la antecedieron. Así ha ocurrido en todas las ciencias y la psicología no es la excepción".
>
> (Ribes, 1980).

> "En la medida en que las variables externas permanecen sin identificar o ignoradas, su función se atribuye a una instancia que las origina dentro del organismo. Si no podemos señalar algo que sea responsable de la conducta de un individuo, decimos que es el mismo individuo el responsable de ella. Los precursores de la ciencia física siguieron antaño la misma práctica, pero, desde hace bastantes años, ya no es Eolo quien desata el viento, ni Júpiter Pluvius quien hace caer la lluvia".
>
> (Skinner, 1981).

Las diferencias entre conductismo radical y conductismo metodológico surgen, pues, respecto al *objeto de estudio* de la Psicología, relacionadas con la dicotomía monismo/dualismo, y con una posición ambientalista/internalista - organocéntrica.

> "A partir de la aparición del "conductismo", no se tardó en aceptar que la conducta era el objeto de estudio de la Psicología. Lo que se argumentó fue: a) que no era el *único* objeto de estudio, o b) que el nivel explicativo del fenómeno residía en eventos no observables, "internos", lo que determinaba el uso de procedimientos indirectos de medición y la postulación de "constructos" inferidos. Estas dos mistificaciones del conductismo han recibido el nombre de conductismo metodológico...".
>
> (Ribes, 1980).

Los modelos cognoscitivos, que utilizan la analogía entre el funcionamiento del cerebro y el de un ordenador y se centran en los *procesos* de pensamiento: atención, codificación de la información, etc..., pertenecerían al llamado conductismo metodológico. Por otra parte, los enfoques cognitivos que han puesto un particular énfasis en los *contenidos* de pensamiento son los que mayor difusión e importancia han tenido y tienen en el ámbito clínico. Se llega, así, a una primacía del conductismo metodológico y a un profundo desconocimiento, malentendimiento e infrautilización de las bases conductuales entre los que se autodenominan terapeutas de conducta. Más adelante, en otro capítulo, volveremos con mayor extensión a tratar este punto.

Ahora, como ejemplo de modelo cognitivo, vamos a presentar el de Michael J. Mahoney.

Mahoney, frente a la posición de Skinner, defiende la necesidad y superioridad de un modelo mediacional sobre el no mediacional, en la predicción y control de la conducta humana. Su argumentación parte de las siguientes bases:

–*Importancia de los eventos privados:* gran parte de la conducta humana consiste en "respuestas privadas ante medios privados", de ahí que una ciencia de la conducta humana considere:

> "Los fenómenos encubiertos como variables científicamente legítimas y clínicamente indispensables".
>
> (Mahoney, 1974).

– *Carácter activo del procesamiento de la información:* el hombre responde al mundo *percibido* no a una "realidad objetiva".

> "No solamente existen interacciones causales complejas entre los estímulos ambientales e internos sino que también sabemos que mucho de lo que se deno-

mina "externo" es realmente mediado. El hombre no sólo registra pasivamente el mundo como realmente es: también filtra, transforma y construye las experiencias que constituyen su "realidad".

(Mahoney, Ibídem).

–*Interacción bidireccional entre el ambiente y la conducta:* Mahoney critica la posición conductista tradicional que implica un determinismo unidireccional, es decir, del medio ambiente externo hacia la conducta, según el cual la "causa primera" estaría en factores externos, ambientales, que se consideran comúnmente las variables independientes de la conducta. En su opinión, la conducta es función del ambiente y el ambiente es función de la conducta; cambiar la dirección de esta ecuación sería, por tanto, una decisión arbitraria.

–*Legitimidad de la inferencia:* Mahoney considera no sólo necesaria sino imprescindible la utilización de variables inferidas en Psicología, al igual que se utiliza en otras ciencias y apoya su justificación en un criterio pragmático:

"*Una inferencia está justificada si, y sólo si, aumenta la precisión predictiva o amplitud conceptual.* En la medida en que un supuesto elemento pueda mostrarse útil en la predicción, control o comprensión de relaciones sistemáticas, es entonces lógicamente apropiado".

(Mahoney, Ibídem).

– *Insuficiencia del modelo no mediacional:* En opinión de Mahoney un modelo no mediacional no es adecuado para el conocimiento, predicción y control de la conducta humana, porque resulta insuficiente. Existe una variabilidad en la relación estímulo - respuesta, tanto en el mismo organismo a través del tiempo, como en distintos organismos. Variabilidad que no se explicaría sin los factores mediacionales. Así mismo, en ocasiones, se producen ciertas respuestas en ausencia de cualquier estímulo previo externo.

"Estas desviaciones de las simples regularidades entrada-salida no solamente llevan, sino también requieren ciertas inferencias empíricamente medibles de acuerdo con el modelo mediacional, al menos una proporción de esta variabilidad en la ejecución es atribuible a los procesos de respuesta dentro del organismo".

(Mahoney, Ibídem).

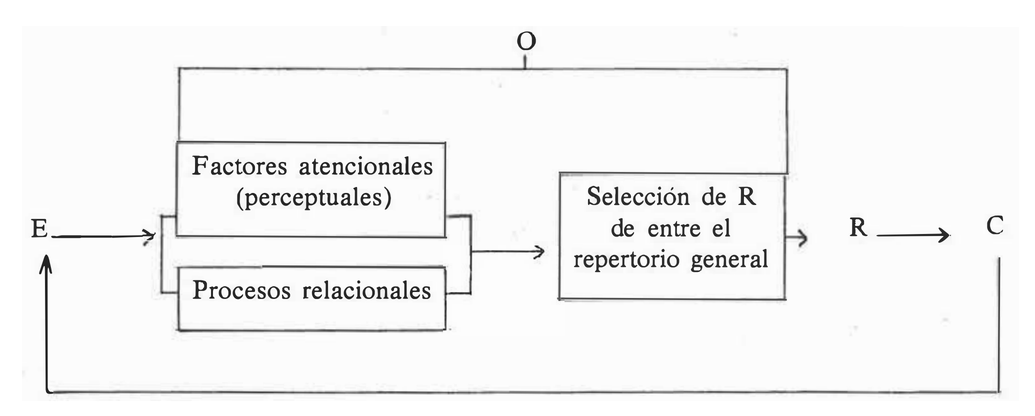
Mahoney rechaza la calificación de "mentalista" o "dualista" referida a la Psicología cognitiva. En su opinión, la explicación analógica del computador respecto al procesamiento de información en el ser humano no implica la existencia de ningún *homúnculo* director del proceso:

"Así como el autoconocimiento no implica una entidad existencial ("el YO") el procesamiento de información no requiere de un *procesador* de información". (Mahoney, Ibídem).

Como el modelo de procesamiento de información estaría fundamentalmente dirigido a explicar el funcionamiento del sistema sin una clara relación con la práctica clínica, Mahoney propone un modelo, basándose parcialmente en aquél que demuestre una mayor utilidad a la hora de explicar e incluir tanto los procesos adaptativos como los "maladaptativos" que resultan relevantes en el área de la intervención. El rasgo más significativo de su modelo sería "su énfasis en la mediación en el aprendizaje humano". Mahoney recuerda que el aprendizaje se produce en el ser humano de forma directa, vicaria o por medio de procesos simbólicos.

El modelo cognitivo de aprendizaje: Mahoney

Estos factores mediacionales explicarían la varianza conductual: las variaciones entrada-salida.



Retroalimentación experiencial

Se integra así el modelo de procesamiento de la información a la secuencia conductual. Veamos a qué se refiere Mahoney con cada uno de estos elementos mediacionales:

–*Factores atencionales:* aunque habitualmente estemos en contacto con una cantidad enorme y variada de estimulación, los seres humanos filtramos de manera selectiva su entrada; atendemos a estímulos que tienen una importancia innata o que la han adquirido en nuestra historia previa de aprendizaje. Esto juega un importante papel en muchos problemas de conducta: en ocasiones no

prestamos atención a estímulos que supondrían una señal relevante para la emisión de una conducta eficaz –ciertos problemas de inhabilidad social podrían ejemplificar esto– y sin embargo, parecemos incapaces, en ocasiones, de retirarla de estímulos que ejercen control sobre respuestas "maladaptativas" –pensamos ahora, por ejemplo, en las fobias–. En el ámbito clínico esto estaría relacionado con la intervención para el control de los estímulos antecedentes en determinadas secuencias de conducta-problema. Un entrenamiento terapéutico adecuado para controlar la *atención* respecto al estímulo supondría un claro impacto en el control de la conducta. La atención selectiva además marca las diferencias entre el "mundo percibido" y "el mundo real" y ello afecta, por tanto, a todos nuestros patrones de respuesta.

– *Procesos relacionales:* Después de la "entrada" de estímulos, estos pasan por una serie de procesos de traducción, clasificación, comparación, evaluación... que suponen otro foco de explicación de la varianza conductual. La evaluación tendría una importancia fundamental.

> "el homo sapiens es un organismo evaluador".
>
> (Mahoney, Ibídem).

Nuestras evaluaciones surgirían en relación con la experiencia previa y con los "referentes vicarios (sociales)" e incluirían también los procesos de autoevaluación: un criterio alto de ejecución estaría relacionado con una autoevaluación severa –baja probabilidad de autorrefuerzo y alta probabilidad de autocastigo– y podría estar en la base de muchos desórdenes de conducta, por ejemplo en casos de depresión. Mahoney también recuerda que la "anticipación de consecuencias", como ya señaló Bandura, produce y mantiene muchos de nuestros comportamientos en ausencia de consecuencias externas inmediatas.

> "El significado de las consecuencias anticipatorias en la función y disfunción humana, es de enorme relevancia. Siendo organismos mediadores, uno de nuestros procesos simbólicos primarios se refiere a la "predicción personal". Anticipamos las consecuencias de nuestras acciones, basándonos en nuestra experiencia anterior, el aprendizaje vicario, la información actual (p. ej. instruccional) y una gama amplia de inferencias privadas. Esta anticipación parece influir dramáticamente en nuestra conducta, y nos capacita para resistir largas separaciones temporales entre la ejecución y la recompensa...".
>
> (Mahoney, Ibídem).

Según Mahoney, esto se debe a que los procesos mediacionales producen "contingencias cognoscitivas"; en ocasiones la intervención terapéutica debería estar dirigida, por tanto, a corregir contingencias cognoscitivas disfuncionales.

La terapia racional/emotiva de Ellis que evalúa y corrige "errores cognitivos" estaría relacionada con estos procesos.

Así mismo, la *retención* de información tendría una importancia adaptativa considerable.

> "Los eventos temporales separados pueden conectarse y organizarse simbólicamente para economizar y refinar la actividad futura. Si el organismo puede evocar errores anteriores y éxitos alcanzados, se aumentan sus posibilidades de adaptación".
>
> (Mahoney, Ibídem).

En suma, los procesos relacionales podrían afectar a todos los demás factores mediacionales: atención, elección de respuesta y retroalimentación experiencial. De ahí su importancia en la explicación de conductas no adaptativas y cara a la estrategia de intervención.

–*Repertorio de respuestas:* Aunque los procesos de atención y relacionales funcionasen de manera adaptativa, el comportamiento adecuado no podría producirse si no está presente en el repertorio conductual del sujeto. Esto sería lógicamente un pre-requisito básico. En el repertorio general de respuestas de un individuo se encuentran limitaciones, bien dependientes de la variable organismo –limitaciones fisiológicas diversas–, bien de aprendizaje, por no haberse producido éste o haberlo sido de forma deficiente. Seleccionamos, pues, en cada ocasión, de entre el repertorio de respuestas que poseemos.

–*Retroalimentación experiencial:* En el modelo operante las consecuencias se refieren a cambios en el medio contingentes a la conducta; en el aprendizaje vicario serían recibidas por los modelos y observadas por el "aprendiz". La "retroalimentación experiencial" a que se refiere Mahoney sería autoproducida y afectaría al valor de las consecuencias que se hubieran dado, y por tanto, al aprendizaje. La valoración cognitiva *posterior* a los eventos, al margen de las consecuencias inmediatas, afectaría a la probabilidad futura de la conducta; de hecho, muchas conductas se mantienen sólo por autorrefuerzo.

Como hemos visto pues, el efecto de estos factores medicionales explicaría las variaciones que se producen entre la "entrada y la salida", es decir, la estimulación y las respuestas.

En coherencia con su modelo explicativo del comportamiento, Mahoney propone, a nivel terapéutico, el objetivo de conseguir que los clientes se conviertan en verdaderos "científicos personales" para enfrentarse a sus problemas.

"... deberíamos compartir nuestro compromiso con el empirismo y considerar la terapia como un aprendizaje diseñado para entrenar científicos personales: individuos hábiles en el análisis funcional y en el progreso sistemático de su propia conducta".

(Mahoney, Ibídem).

El rol terapéutico se diferenciaría así más aún de la tradicional relación médico/paciente; en el caso del psicólogo, el entrenamiento al cliente debería dirigirse a enseñarle a definir su problema, recoger datos, generar alternativas y poner a prueba lo que considere mejor como solución.

Queremos aclarar que, en nuestra opinión, en el modelo de Mahoney se presenta como novedoso algo que realmente no lo es; es decir, prestar atención a un estímulo, más el proceso relacional, más la elección de respuesta, es APRENDIZAJE y no "otra cosa"; la variabilidad de relación entre un hecho ambiental y una respuesta del organismo es precisamente la diferente funcionalidad que, según la historia de aprendizaje de cada individuo, les une. Además, la variabilidad postulada por Mahoney es traicionada después, al dar la misma relevancia a lo cognitivo en *todos* los casos (individuos y situaciones).

Antes de pasar al siguiente modelo, quisieramos señalar, por último, que desde nuestra experiencia clínica, la utilización de algunas de las técnicas de modificación de conducta cognitiva resultan de indudable valor; eso, no obstante, no es contradictorio con la posición de desacuerdo con respecto a la atribución de un valor *causal* o *explicativo omnipresente* de las cogniciones en la conducta; tampoco es extraño que nos cause sorpresa escuchar o leer la denominación de terapia o enfoque "cognitivo-conductual", sorpresa lógica en quienes mantenemos que lo cognitivo es conducta y no "algo distinto" aparte, que necesite ser diferenciado.

3. El modelo interconductual: Jacob Robert Kantor

Vamos a exponer a continuación una aportación que, aunque olvidada con frecuencia en los manuales, consideramos de fundamental importancia en el desarrollo de la Ciencia del Comportamiento: el modelo Interconductual de Jacob R. Kantor. Aunque anterior en el tiempo a Skinner y, por tanto, a otros autores de los que ya se ha hablado en este capítulo –Kantor vivió de 1888 a 1984– nos hemos permitido reservar la exposición de su teoría para el final con el objetivo de seguir la evolución de los modelos explicativos del comportamiento humano, no sólo históricamente, sino desde su menor a su mayor complejidad. Además, como veremos más adelante, en Kantor junto con Skinner, se

basa nuestro modelo de análisis. Pese al aparente olvido o desconocimiento del interconductismo por parte de muchos psicólogos, estamos absolutamente de acuerdo con Ribes cuando dice que:

> "... si hubiera que nombrar a las tres columnas sobre las cuales se erigió la nueva psicología científica, se tendría que hablar de J. B. Watson, J. R. Kantor y B. F. Skinner".
>
> (Ribes, 1980).

Como ya dijimos en la Introducción, el trabajo de Kantor supone una superación enriquecedora, no rupturista, respecto a la evolución del conductismo. A diferencia de Skinner, Kantor dedicó sus esfuerzos a la elaboración de una teoría general para la ciencia psicológica. El modelo interconductual supone un marco teórico más amplio y complejo que los anteriores: un modelo de campo. El campo psicológico es, en palabras de Kantor:

> "La localización de la interconducta entre las funciones de estímulo-respuesta, basada en un continuo de sucesivos contactos entre los organismos y los objetos de estímulo. En la formulación interconductual de campo... los tejidos y funciones neuronales no tienen ningún papel explicativo privilegiado. De este modo, la psicología interconductual culmina la revolución conductista".
>
> (Kantor, 1969; cit. en Lichtenstein, 1984).

Kantor, al igual que Watson y Skinner, defiende rotundamente para la Psicología el estatus de ciencia natural, consciente, como ellos, de la dificultad que la consecución de ese estatus entraña en el seno de una cultura dualista. También él advierte sobre la contaminación ideológica que hace que se considere que la Psicología trata sobre cosas de "otra naturaleza" y por tanto, es de alguna manera distinta de las demás ciencias. (Como anécdota ilustrativa de estos prejuicios sobre el carácter "poco serio" de nuestra ciencia, hace poco oímos de boca de un médico: "Uf, la Psicología, yo no creo mucho en esas cosas que se hacen con la mente" –como si de prácticas ocultistas se tratara–. Seguramente todos conocemos múltiples muestras del desconocimiento y consideración de *especial* que sigue imperando respecto a nuestra ciencia a diferencia de otras mejor consideradas). Kantor afirma.

> "... todavía es necesario subrayar que los eventos psicológicos son, en todos los aspectos, tan naturales como las reacciones químicas, las reacciones electromagnéticas, la radiación o la atracción gravitacional".
>
> (Kantor, 1978).

Pero además advierte que para defender ese estatus de ciencia natural, la Psicología no debe caer en ningún tipo de reduccionismo, como sucedió en parte

con los primeros conductistas que, como vimos, buscaban la traducción fisiológica para los fenómenos de conducta. Kantor además considera que la no adecuada distinción entre el campo de estudio de la psicología y los de otras ciencias ha conducido a graves errores.

Existe continuidad entre las ciencias porque "los eventos de los cuales tratan son continuos". Nos consta, por supuesto, que "todas las actividades psicológicas son, al mismo tiempo, acciones biológicas –esto es, acciones ejecutadas por un organismo biológico", pero *el nivel de conocimientos que supone la Biología* –aún cuando nos aporte datos de sumo interés– *no basta para explicar un evento psicológico.*

Lógicamente, la evolución psicológica es más dependiente de la evolución biológica en las primeras etapas de la vida del niño pero, desde su nacimiento, su desarrollo psicológico irá cada vez más, paulatina y crecientemente, dependiendo de las condiciones culturales en que esté inmerso. Esto nos conduce a otra ciencia, digamos "limítrofe", con la Psicología: la Antropología.

> "Los principios antropológicos sugieren firmemente que, mientras que las condiciones biológicas proporcionan información que se refiere principalmente al carácter del organismo, su evolución y condición presente, el campo antropológico ofrece ayuda al psicólogo con respecto a la estimulación, a saber: la naturaleza de los objetos y eventos que se convierten en el foco de las funciones estímulo psicológicas".
>
> (Kantor, 1978).

Los conocimientos que tengamos sobre una determinada cultura nos van a ayudar mucho a la hora de entender el comportamiento individual de sus miembros. Pero así como los "eventos psicológicos" no deben confundirse con "eventos biológicos", los "eventos culturales" no pueden reducirse a los estudiados por la Psicología.

Kantor insiste en que las posibilidades de mutua cooperación y enriquecimiento entre disciplinas distintas debe olvidar cualquier *dependencia jerárquica* entre ellas; esto nos libraría fácilmente de caer en errores reduccionistas. Por tanto, el psicólogo debe vigilar sus propias posiciones apriorísticas que puedan afectar a su quehacer científico –recordemos que también este quehacer es conducta, o interconducta, utilizando el término de Kantor–.

> "Muchos de los problemas confrontados por la teoría de la conducta son conceptuales más que empíricos, puesto que los datos recolectados y buscados no son independientes de los supuestos teóricos subyacentes a su producción".
>
> (Ribes, 1982).

Kantor, por tanto, subraya la necesidad, básica para una ciencia, de tener claro su objeto de estudio y diferenciarlo del de otras ciencias. Es decir, explicitar el nivel de análisis de la realidad específico de cada ciencia.

Veamos ahora qué es lo que Kantor considera como el objeto de estudio de la Psicología, y la diferencia que supone respecto a los modelos anteriores.

Ya hemos dicho que el modelo de Kantor es un modelo de campo. Recordemos que los primeros conductistas ponen principalmente el énfasis en la Respuesta, es decir, en lo que "el organismo hace o dice", en palabras de Watson. La Psicología interconductual, en cambio...

> "... se desvía radicalmente de la sobresimplificación que está arraigada en el postulado de que los eventos psicológicos constan sólo de acciones de los organismos".
>
> (Kantor, 1978).

Para Kantor, es tan importante el estímulo como la respuesta. En el paradigma de condicionamiento clásico se considera que el estímulo "provoca" la respuesta; por tanto, la formulación correspondiente sería la E —> R.

> "La formulación E -> R es apropiada para la orientación biomecanicista del conductismo que tiene sus raíces en la biología".
>
> (Smith, 1984).

El modelo operante de Skinner, como ya vimos, supera esa concepción determinista; Skinner no considera que entre el estímulo y la respuesta exista una relación causal sino funcional, pero es Kantor quien explicita aún más la *bidireccionalidad* de la relación entre ambos.

> "En Psicología, el principio causal es bien ejemplificado por la construcción estímulo-respuesta, tomada de la fisiología. Se dice que el estímulo causa o provoca la respuesta. Superficialmente, esta clase de descripción causal puede ser inobjetable, pues no se postula ningún hecho inobservable; sin embargo, básicamente, la construcción no se sostiene, dado que sólo un estímulo adecuado facilita la respuesta. Por consiguiente la "causa" radica tanto en la respuesta como en el estímulo".
>
> (Kantor, 1978).

El interconductismo se representaría, por tanto, por la formulación E «---» R.

El evento psicológico no puede, por tanto, –según Kantor– localizarse en el organismo, sino que éste debe ser considerado como parte integrante del campo, la conducta no sería solamente la respuesta, *la conducta es la interacción*: el evento psicológico es, pues, *un campo multifactorial.*

"La alternativa para la construcción causal es el campo interconductual... Se considera a un evento como un campo de factores, los cuales son igualmente necesarios o, hablando con más propiedad, que participan por igual en el evento. De hecho, los eventos se describen científicamente al analizar estos factores participantes y al encontrar cómo están relacionados".

(Kantor, 1978).

Pero la conducta, como ya sabemos, es un fenómeno de naturaleza continua. Kantor propone –al igual que hizo Skinner con la operante como unidad de análisis funcional– un corte convencional en ese proceso continuo que sirva como unidad de estudio: *el segmento conductual.*

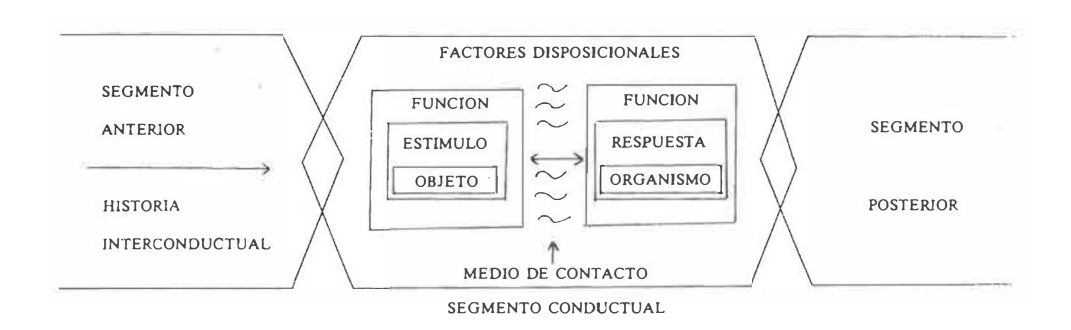


Fig. 2.- Modelo de Campo. Kantor explicita la bidireccionalidad de la relación E <--> R, y distingue entre objeto, estímulo y función de estímulo, así como entre organismo, respuesta y función de respuesta. También tiene en cuenta otros factores que, sin ser funcionales, posibilitan o afectan a la relación funcional.

El segmento conductual sería, siguiendo la analogía que utiliza Pronko (1980), como si en una película detuviéramos ésta para analizar un solo fotograma.

Veamos ahora cuáles son los componentes del segmento conductual:

La Función de respuesta: El organismo forma parte del campo, pero el nivel psicológico –funcional– es la respuesta a un determinado estímulo.

"Kantor critica los conceptos de respuesta como reacción mental, proceso neural, reacción muscular o glandular y como acción completa del organismo... el interconductismo describe la respuesta como una fase de una interacción psicológica. La respuesta no es un evento biológico estático sino *un factor dinámico en una situación compleja*".

(Lichtenstein, 1984. Subrayado nuestro).

Entender la respuesta como una de las reacciones citadas o incluso como la acción del organismo completo es lo que llevaría a confundir conducta psicológica y conducta biológica.

Además de esto, debemos tener en cuenta que una misma topografía puede tener funciones diferentes; y topografías distintas, sin embargo, poseer la misma función de respuesta.

La función de estímulo: El modelo interconductual distingue entre objeto de estímulo y función de estímulo. Kantor critica la concepción en Psicología del estímulo como objeto; el estímulo físico serviría para la Física no para la Psicología.

> "... un estímulo cualquiera no es más que un objeto o suceso con sus características y propiedades físico-químicas hasta que entra en contacto recíproco con el organismo y éste responde. En ese momento, se convierte en función de estímulo".
>
> (Costa y López, 1986).

También aquí debemos recordar que distintos objetos poseen la misma función de estímulo, y por el contrario, un mismo objeto puede poseer distintas funciones de estímulo.

La Historia interconductual: La existencia de la relación funcional entre un estímulo y una respuesta implica una experiencia de contacto entre ambos. La Historia interconductual comienza en "el punto cero" del desarrollo psicológico del individuo.

> "Del mismo modo que la concepción marca el comienzo de un organismo embriológico, así el completamiento de cierta etapa biológica marca el punto en donde se inicia el individuo psicológicamente. Desde luego, es difícil diferenciar las primeras interacciones psicológicas de las biológicas...".
>
> (Kantor, 1978).

Como criterio para diferenciar los reflejos (Fisiología) de las conductas (Psicología) tendríamos...

> "... la relación entre la respuesta y la condición o función de estímulo a la que está conectada. Si la condición funciona desde el nacimiento previamente a cualquier oportunidad para el aprendizaje, pertenece a la fisiología. Sin embargo, si la variable elicitante comienza a operar de esa forma sólo después de una serie de eventos o después de una historia que incluya al organismo y la variable elicitante..." estaríamos en el terreno de la Psicología.
>
> (Pronko, 1980).

Es, por tanto, en la historia interconductual donde se generan, mantienen y/o evolucionan las relaciones funcionales estímulo-respuesta.

La historia interconductual es única para cada individuo y a través de ella se va moldeando todo nuestro comportamiento, todo lo que observamos en un individuo como características que nos resultan casi permanentes: forma de andar, hablar, moverse, conocimientos, habilidades, hábitos y otras más situacionales.

Los factores disposicionales:

> "Los factores disposicionales constituyen variables o condiciones que facilitan o interfieren con el establecimiento de una función de estímulo y/o de respuesta".
>
> (Ribes, 1980).

Esto no significa que posean valor funcional, pero sí que pueden *afectar* a la relación E <---> R: tanto al entorno como al organismo, como a la interacción.

Por ejemplo, mi respuesta a una frase de una persona determinada puede depender de la presencia o ausencia de otras personas en ese momento.

Otro ejemplo podrían ser factores tales como tasa de alcohol o fármacos en el organismo para facilitar o dificultar una conducta.

El medio de contacto:

El medio de contacto consiste en las condiciones que *permiten,* es decir, que *hacen posible* la interacción, sin que posean tampoco valor funcional ni disposicional.

Estas condiciones pueden ser simplemente físicas; por ejemplo, la luz que permite la visión de un objeto; o sociales, por ejemplo, el lenguaje como sistema de signos, que permite una interacción social.

Podemos ver, pues, como, conforme adelantábamos, la inclusión del organismo difiere mucho de cómo lo hacen Kanfer y Phillips. El O forma parte del campo pero esta presencia se considera de tres maneras:

–*La estructura:* cada organismo posee una estructura que le permite una interacción determinada con su medio. La diferencia relativa a las posibilidades de distintos organismos, dependiendo del lugar que ocupe la especie a la que pertenece en la escala filogenética, es obvia; también habrá diferencias notables entre una persona que sufra ceguera y otra con visión, y entre un niño recién nacido y una persona adulta.

–*Los factores disposicionales:* Hay condiciones del organismo que, como hemos dicho, afectan a la interacción; por ejemplo, la fatiga.

–*La Función de Respuesta:* Este sería el elemento funcional correspondiente al polo del organismo.

Respecto a la distinción entre conducta y "otra cosa", de lo dicho hasta ahora ya se desprende que la posición de Kantor está lejos de cualquier tipo de mentalismo que atribuya la ocurrencia de la conducta a algo "dentro" del organismo. Kantor rechaza cualquier posición organocéntrica: las funciones del cerebro, como las de cualquiera de los otros órganos corporales, son estrictamente biológicas, no psicológicas.

> "A causa de que los factores biológicos son tan importantes en la conducta, existe una tendencia a sobre-enfatizar su papel. Aunque la acción muscular, la secreción glandular, la actividad de un receptor o la acción neurológica son condiciones indispensables para la conducta, estos son solamente factores participantes en la respuesta total, que es una fase del evento interconductual... la interconducta psicológica es un evento más amplio de campo, que implica numerosos componentes biológicos de los cuales el cerebro es solamente uno".
> (Lichtenstein, 1984).

Otro error frecuente del enfoque mentalista –desde el punto de vista interconductual– es la confusión entre el estímulo y el medio de contacto.

> "... nosotros no vemos una casa, sino sólamente ondas luminosas. No oímos el motor de una segadora, sino sólo vibraciones a través del aire. Estas sensaciones, sostiene el mentalista, son transformadas por un cerebro creativo en casas, motores y otros objetos. Por tanto, no solamente ha dividido lo natural en dos partes –cuerpo y mente– sino que nos ha enfrentado con dos mundos, uno físico real, fuera, y una representación o ilusión del mismo, dentro".
> (Smith, 1984).

Es decir, de esta concepción mentalista se derivaría que no respondemos al mundo de fuera, sino a lo que está en nuestra mente. De nuevo volvemos a presupuestos fuertemente enraizados en nuestra cultura: existen dos mundos –el material y el inmaterial– existe el cuerpo y el alma, o la mente, –la más reciente versión del alma–.

Kantor, como Skinner, mantiene que el que algo sea inobservable o inaccesible no lo hace de otra naturaleza. Para el psicólogo interconductista "lo cognitivo" también es interconducta:

> "Pensar es pura y simplemente un concepto conductual y cualquier otro uso del término es una corrupción o la sustitución de un concepto diferente".
> (Bourne, Ekstrand y Dominowski, 1971 cit. en Pronko, 1980).

Se dan, por supuesto, multitud de interconductas en las que existe una separación en el tiempo y en el espacio entre el organismo y un objeto-estímulo. Por ejemplo, cuando vemos un cartel en una agencia de viajes y "nos llenamos de emoción" imaginándonos ya de paseo por un zoco marroquí. Desde la posición de Kantor, lo que está sucediendo es que estamos interactuando con un objeto-estímulo que no está presente, vía un ESTIMULO SUSTITUTO.

> "Cuando el individuo imagina o inventa algo, también se está intercomportando –en este caso, se intercomporta con estímulos sustitutivos de los objetos–; asimismo, cuando se intercomporta con un objeto no con base en sus propiedades naturales, sino basado en sus propiedades atribuídas, como en las situaciones sociopsicológicas, tenemos, no obstante, una situación interconductual definida".
> (Kantor, 1978).

Antes de concluir, queremos subrayar de nuevo algunos aspectos que diferencian claramente a Kantor de los autores anteriormente citados.

Como hemos dicho ya, el objetivo de Kantor es la construcción de una teoría de la conducta humana asumiendo el nivel de complejidad que ello implica. Durante años, los conductistas basaron su teoría casi exclusivamente en experimentos llevados a cabo sobre procesos de aprendizaje en animales inferiores, y muchas críticas desde otros sectores se han basado en la generalización al hombre de los paradigmas encontrados mediante este procedimiento.

El interconductismo no centra su atención sólo en el COMO se aprenden las conductas sino en la elaboración de una teoría general de la conducta. La Teoría del Aprendizaje mantiene una gran importancia, pero deja de ser considerada como un sistema comprensivo de lo psicológico. Es decir, para Kantor la Teoría del Aprendizaje es "un muy importante subsistema de investigación" dentro del sistema científico que es la ciencia psicológica.

> "Kantor es fundamentalmente un teórico, cuya aportación se integra al trabajo de Skinner y otros de manera limitada en un principio; sin embargo, en el momento actual, la necesidad de revisar los fundamentos de nuestra ciencia para avanzar en el análisis del cada vez mayor y más complejo número de datos y problemas, ha tornado relevante la contribución de Kantor, quien genialmente anticipó en medio siglo las soluciones teóricas *generales* requeridas por la psicología.
> (Ribes, 1980).

En cuanto a la Psicología clínica, ésta es considerada como un subsistema aplicado. Kantor, de acuerdo con los mismos planteamientos básicos de los autores anteriores desde Watson proclama, entre otras definiciones respecto a este área, que:

"Las irregularidades conductuales son CONTINUAS con las acciones normales y de ajuste de los individuos",
y...
"Los criterios de irregularidad conductual son *extrapsicológicos y extracientíficos*. Ningún evento puede considerarse como irregular, excepto desde el punto de vista de un criterio construido. El criterio adoptado puede ser idiosincrásico o convencional".

(Kantor, 1978. Subrayado nuestro).

Como vemos, por tanto, al margen de la evolución de los modelos explicativos en Psicología, se mantiene, desde Watson, el establecimiento de un principio fundamental: lo que un psicólogo debe conocer, trabaje en el ámbito clínico o no, es teoría de la conducta humana, con el objetivo de poder explicarla, predecirla y controlarla, y ya sea "ajustada" o "problemática" se analizará de igual manera. Eso sí, lógicamente, el modelo de campo implica que la intervención centrada sólo en el individuo supone serias limitaciones, si no conseguimos alterar otros factores del evento.

Deseamos hacer referencia, antes de concluir este capítulo, al trabajo de construcción teórica de Emilio Ribes Iñesta, de la Universidad de Iztacala (México), que, aún partiendo del modelo de campo de Kantor y del análisis experimental de la conducta de Skinner, supone un enfoque en parte divergente. Queremos aclarar que, a pesar de que la labor de Emilio Ribes cuenta con nuestro más profundo respeto e interés, no vamos a exponer el marco teórico que propone. Remitimos para su conocimiento a la lectura de su libro "Teoría de la Conducta".

Terminamos, pues, aquí el repaso histórico de los modelos explicativos del comportamiento elaborados en Psicología científica.

Como hemos visto, los modelos han seguido una línea evolutiva de ampliación y enriquecimiento, aún con la comisión de errores y la ocurrencia de "estancamientos" y retrocesos.

El progreso histórico de la Ciencia del Comportamiento presenta la incorporación de enfoques cada vez más molares en la conceptualización de su objeto de estudio. El nivel de análisis ha ido evolucionando desde un cierto reduccionismo, influencia de aportaciones provinientes de la Fisiología, hacia la concesión de una mayor relevancia a los factores sociales. Cada vez ha quedado más claro para los psicólogos que,

"La fisiología es algo que se da por hecho, que está ahí..."
..."Para entender las acciones de los hombres es más útil mirar su ambiente social que observar su sistema nervioso".

(Ardila, 1988).

También hemos podido ver como se fué derivando de una concepción determinista de la conducta a la consideración de la "probabilidad" de ocurrencia de las respuestas.

Así mismo, se parte de los paradigmas de aprendizaje –clásico y operante–, como sistemas comprensivos de la conducta para llegar al interés por multitud de factores que configurarían el evento psicológico, y que requieren un marco explicativo más amplio que, sin restarle importancia, trasciende la Teoría del Aprendizaje.

Se ha proclamado ya en varias ocasiones que el conductismo ha muerto; nosotros pensamos que no hay nada que justifique esa afirmación.

> ..."Aún aquellos que se declaran anticonductistas tienen que aceptar que sus argumentos giran en torno a la demostración de que la psicología estudia "algo más" que la conducta, y que este "algo más" forzosamente debe tomar en consideración, como indicador empírico inevitable, a la conducta".
>
> (Ribes, 1982).

La evolución de cualquier ciencia supone superación de teorías y modelos anteriores y eso es lo que ha sucedido también en la Ciencia del Comportamiento pero, en todo caso, lo aportado hasta el presente es demasiado valioso para considerar en serio una postura de "borrón y cuenta nueva".

Queremos aclarar que dejamos fuera de esto que consideramos "evolución enriquecedora" a todas las corrientes teóricas encuadradas en el llamado "conductismo metodológico" o bajo el rótulo más actual de psicología "cognitivo-conductual" puesto que, en nuestra opinión, han representado planteamientos divergentes y no enriquecedores, sino conducentes a vías muertas e incluso a retrocesos.

Tenemos que asumir la complejidad de nuestro objeto de estudio, el comportamiento humano, aceptando la exigencia de revisar, corregir y superar o rechazar, si es necesario, los supuestos teóricos actuales, pero no podemos caer en la utilización de inferencias "antiguas" ("causas internas") enfoques mecanicistas ("el cerebro-ordenador") ni simplificaciones que concedan mayor importancia a una sola fuente de variabilidad a la hora de enfrentar los eventos psicológicos. Aceptar vías de este tipo para justificar los "puntos débiles" de nuestros conocimientos actuales y las limitaciones de nuestras estrategias de aplicación práctica sería lo más fácil, pero no lo más aconsejable para conseguir un avance real de nuestra ciencia. Terminamos con otra frase de Kantor (1978):

> ..."Incluso si ignoramos algunos detalles de un campo particular en cuestión, no necesitamos inventar variables o principios para ocultar nuestra ignorancia. Es mejor admitirla".

CUADRO RESUMEN CAPITULO 1

EVOLUCION DE MODELOS EN PSICOLOGIA

	CONDIC. CLASICO PAVLOV, WATSON	CONDIC. OPERANTE THORNDIKE.SKINNER	MOD. BIFACTORIAL MOWRER	MODELO KANFER Y PHILLIPS	CONDUCTISMO METODOLOGICO	INTERCONDUCTISMO KANTOR
UNIDAD DE ANA	Respuesta Condicionada (Respondente) E. Neutro <-> EI ↕ RC ≅ RI.	Respuesta operante E^{D} ↔ R. Operante Cambio (E. Cons)	Secuencia doble: Respondente --> Operante Resp->Ope->E. Cons.			Relación Funcional E <---> R
VARIABLES EXPLICATIVAS PRIORITARIAS	Estimulación Antecedente con su funcionalidad ≅EI.	Estimulación Antecedente con función de probabilizar el refuerzo tras una determinada - Operante.	Respuesta respondente con función de estimulación antecedente interna.		"r. Cognitiva" Como variable necesaria más relevante.	Todas las del "campo interactivo" sin preferencias apriorísticas.
APORTACION MAS RELEVANTE	Comienzo de la Psicología como Ciencia natural. Definición del objeto de estudio. Externalismo	Avance y Construcción de la Psicología como ciencia. Definición de sus conceptos básicos.	Mayor poder explicativo de operantes cuyo E. Antecedente es (al menos en parte) la r. Respondente.	Consideración de otros factores que pueden afectar a la secuencia funcional. El organismo como fuente de variabilidad. E-O-R-K-C		Marco conceptual propio de la Psicología. Explicitación y énfasis de: -Concepto de campo –Funcionalidad –Interacción –Reciprocidad –Sincronía –Multicausalidad y continuidad del fenómeno interactivo.
CRITICA	Limitaciones propias del comienzo de una Ciencia y del trabajo en el laboratorio.	Excesivo énfasis en lo operante. No explicitación de la interdependencia E<-->R y de otros factores de campo.	A partir de éste modelo se generaliza en exceso a todas las secuencias (se busca siempre un E. interno).	Error conceptual al introducir una variable no funcional en la secuencia funcional. La "O" se volvió un "cajón de sastre" de todo tipo de constructos.	Vuelta al internalismo (modelos r-R). Exclusión de lo funcional como nivel de análisis. Lenguaje poco concreto (–)constructos. Omnipresencia de una variable.	

CAPITULO 2

REVISION DE ALGUNOS CONCEPTOS Y PRINCIPIOS DEL APRENDIZAJE

1. Objetivo del Capítulo

Los eventos de aprendizaje constituyen buena parte de los intereses e investi-gaciones en Psicología, hasta el punto de que, en la actualidad, teorías del apren-dizaje rivalizan con sistemas psicológicos comprensivos. Coincidiendo con Kantor (1978), el aprendizaje, que es un aspecto básico en los eventos psicológi-cos, plantea dudas con respecto a su generalización y formación de sistemas de amplitud y significación suficientes en la explicación de la conducta humana.

Partiendo de que en el laboratorio los procesos de aprendizaje se planean de antemano, podríamos establecer límites entre la Teoría del Aprendizaje como un subsistema y como sistema comprensivo de la Psicología. Uno de estos límites estaría en el carácter manipulable de los eventos de aprendizaje: los factores estí-mulo y respuesta se asocian por medio de una manipulación determinada, mien-tras que en el evento psicológico (entendiendo por éste el conjunto de circunstancias personales y del entorno que hacen posible un aprendizaje en el ser humano) se asocian a través de una historia de continua interacción individuo-entorno. La respuesta que un sonido, como posible estímulo, provoca en un perro es algo que el experimentador diseña en el laboratorio, mientras que las respuestas que un ser humano emite ante una situación estimular como un trabajo nuevo depende, tanto con respecto a los estímulos como a las respuestas, de la historia anterior del sujeto así como de muchas otras variables: el hecho de que sea su primer trabajo, los beneficios económicos y personales que pueda obtener, el valor de ese trabajo en el medio social en que se desenvuelva el indivi-duo, etc...

Hay hechos, como hemos visto en el capítulo anterior, en la historia de nuestra ciencia, que explican en buena medida cómo en determinados momentos el subsistema del aprendizaje con su fórmula R = f(e) (la respuesta es función del estímulo) se ha erigido en sistema comprensivo de la Psicología.

El esbozo de ubicación del aprendizaje en la Psicología, hasta ahora planteado, no pretende en absoluto restar importancia a este campo de estudio que tanto ha enriquecido el conocimiento de la conducta humana. Prueba de la importancia que damos al aprendizaje dentro del análisis funcional de la conducta, es la inclusión de este capítulo en nuestro libro. Pretendemos recordar "brevemente" algunos de los conceptos fundamentales del aprendizaje, ya que éstos son una base esencial para comprender el comportamiento humano. Advertimos al lector de esta intención porque conocemos las discrepancias de aspectos puntuales relacionados con las teorías del aprendizaje. Intentaremos exponer algunos de los conceptos necesarios para entender el capítulo 4, sin ignorar, ni infravalorar por ello, que muchos de estos conceptos están en actual investigación y discusión. Desde criterios pedagógicos y dados los objetivos generales de este libro, no nos ha parecido procedente la inclusión de estos polémicos aspectos. En capítulos posteriores, definiremos cuál es el sitio de la función conductual Estímulo-Respuesta y sus elementos, a la luz del modelo de análisis funcional del evento psicológico.

El aprendizaje se mide por la actuación, es decir, por la conducta manifiesta, ésta es la única medida objetiva. Los principales indicadores usados para valorar la fuerza de la conducta manifiesta son: la tasa o frecuencia, la intensidad, la rapidez, la probabilidad o la persistencia de la respuesta. El incremento de la fuerza de la respuesta, medido por la probabilidad, frecuencia, rapidez, etc..., representa el proceso de aprendizaje. Cuando este incremento se está dando se conoce como "fase de adquisición del aprendizaje". La adquisición no ocurre de forma accidental; evidentemente, se produce por algunas peculiaridades del procedimiento de entrenamiento. Los paradigmas de aprendizaje o modelos de condicionamiento especifican esas condiciones o procedimientos que nos posibilitan inferir aspectos del aprendizaje.

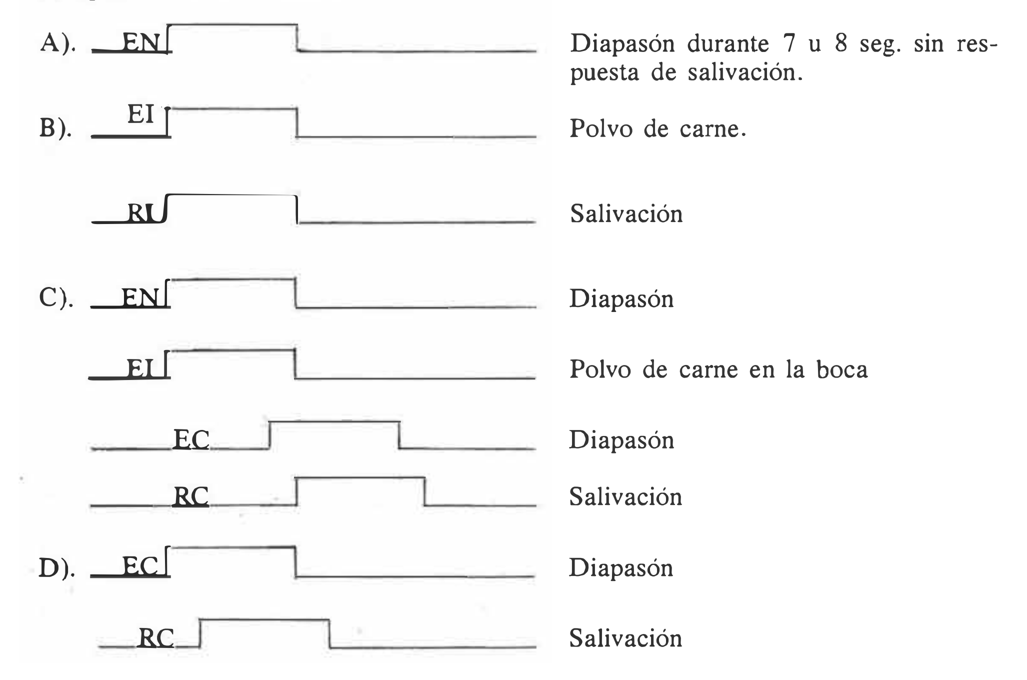
Los modelos básicos del condicionamiento son los denominados "clásico" e "instrumental". Comenzaremos por el condicionamiento clásico y a continuación nos referimos al condicionamiento instrumental.

La separación entre estos modelos de condicionamiento responde no a posturas teóricas por parte de las autoras sino a una separación históricamente planteada (Mackintohs, 1988).

2. Condicionamiento clásico

Sin duda, el principal exponente del condicionamiento clásico es el fisiólogo ruso Pavlov. Su experimento básico se elaboró de forma accidental cuando estudiaba los procesos de digestión en los perros. Pavlov comprobó que cuando entraba al lugar donde estaban los perros para sus estudios, se producían salivaciones antes de comenzar los experimentos; a estas respuestas las denominó "secreciones psíquicas". Desde ese momento se dedicó al estudio explícito de estas respuestas.

Su experimento se enmarca en el condicionamiento clásico apetitivo y consistió en lo siguiente: Pavlov realizó una pequeña incisión en la mejilla del perro y adosó un pequeño tubo de vidrio (fístula) a la glándula salival, con el fin de recoger la cantidad de salivación producida. Ya en el experimento, Pavlov hizo A) sonar un diapasón durante siete u ocho segundos sin que se produjese respuesta de salivación. B) Después, se introdujo polvo de carne en la boca del perro y observó que éste salivaba al instante. C) Más tarde simultaneó la aparición de polvo de carne y sonido durante diez veces; después de éstas, se presentó el sonido aislado durante treinta segundos y a los dieciocho segundos se produjo un leve incremento de la salivación. D) Después de treinta emparejamientos polvo de carne-sonido, el perro salivaba ampliamente de forma casi inmediata a la aparición del sonido:



A este proceso de forjar una conexión entre un nuevo estímulo, en este caso el sonido, y un reflejo ya existente, como la salivación ante la comida en la boca, Pavlov lo denominó *condicionamiento*. Como resultado de este proceso, el perro quedó condicionado a salivar en presencia del sonido aislado. Este experimento se enmarca en el condicionamiento apetitivo, dado que el estímulo incondicionado, la comida, en condiciones específicas de privación, produce respuestas de acercamiento.

De forma similar al procedimiento utilizado por Pavlov, se establecieron condicionamientos de defensa en los que se utilizaba como estímulo incondicionado (lo que en el experimento de Pavlov sería el polvo de carne) una descarga eléctrica suave que aumentaba el ritmo respiratorio y cardiaco. H. S. Lidell (1934) aplicó a una oveja una breve descarga en la pata delantera, lo que hizo que respirara más rápida y profundamente y también que levantara la pata. El experimentador decidió poner un metrónomo que sonara unos segundos antes de la descarga. Tras cuatro o cinco ensayos, la oveja levantaba la pata y respiraba más deprisa en cuanto comenzaba a sonar el metrónomo.

Vamos a describir ahora los elementos que componen el condicionamiento clásico y que, en alguna medida, ya han sido ejemplificados.

2.1. *Elementos del condicionamiento clásico*

– Estímulo Incondicionado (EI)

El EI es cualquier estímulo intenso o potente que suscita de forma regular una respuesta no aprendida y medible. El EI en el experimento de Pavlov anteriormente descrito sería el polvo de carne. Estos estímulos provocan una respuesta de tipo reflejo sobre la que el sujeto parece no tener control y, en este sentido, esas respuestas son fácilmente predecibles. Por ejemplo, sería muy fácil ante el contacto con una plancha caliente pronosticar la retirada de una mano.

– Respuesta Incondicionada (RI)

La RI podría definirse como la respuesta no aprendida y medible que es suscitada por el EI de forma habitual. En los experimentos de Pavlov y Bechterev, las respuestas incondicionadas eran las de salivación y flexión de la pata respectivamente. Son muchas las RI que se han utilizado en el condicionamiento clásico ya que hay muchos EI que pueden suscitar más de una RI. Esto es especialmente visible en el condicionamiento de defensa en el que, aparte de la flexión de la pata suscitada por la descarga eléctrica, también puede aparecer un aumento del ritmo cardiaco, alteraciones en la presión sanguínea o alteraciones en la respuesta galvánica de la piel. El aspecto más importante es la relación que se establece entre EI y RI, es decir, la RI es suscitada regularmente por el EI.

– Estímulo condicionado (EC)

El EC es un estímulo que no provoca ningún tipo de respuesta antes de comenzar el experimento, esto es, un estímulo "neutro" que antecede a la presentación del E.I. Pavlov en su experimento fue un EC para sus perros: al entrar él salivaban. Precisamente fue este incidente el que desencadenó sus investigaciones.

El EC que Pavlov diseñó intencionadamente en sus experimentos fue el sonido del diapasón. La conexión EI-respuesta y el EC son los dos elementos básicos de cualquier experimento de condicionamiento clásico.

– Respuesta condicionada (RC)

El resultado final del procedimiento del condicionamiento clásico es la respuesta condicionada. Esta es la respuesta aprendida que se asemeja a la RI. La respuesta de salivación ante el sonido era, en el experimento de Pavlov, la respuesta condicionada. En el condicionamiento clásico de defensa se aprende una respuesta de alerta a consecuencia de la utilización de estímulos aversivos (shocks eléctricos, por ejemplo).

2.2. *Procesos del condicionamiento clásico*

Dentro del condicionamiento clásico hay una serie de procesos que nos informan de distintas formas de aprendizaje por este procedimiento.

En este apartado recordaremos los procesos de extinción, generalización, discriminación y pseudocondicionamiento.

– Extinción

El condicionamiento no supone una condena a perpetuidad. Afortunadamente, el famoso perro de Pavlov no tendría necesariamente que salivar toda su vida mientras oyera el sonido del diapasón. Una respuesta que previamente ha sido condicionada se puede suprimir, presentando un número suficiente de veces el EC sin ir seguido del EI. Si seguimos este proceso, tras un condicionamiento previo, descubriremos que la respuesta desciende en magnitud hasta desaparecer en un momento dado. Estamos ante un proceso de *extinción*. Pero éste tampoco es permanente: Pavlov observó que el perro segregaba diez gotas de saliva ante el sonido del EC al comienzo de la extinción; al terminar ésta, la RC había disminuido a tres gotas. Después de este proceso, Pavlov dió al perro un periodo de descanso de veintitrés minutos, tras los cuales realizó otra presentación del EC y observó que la RC aumentaba hasta seis gotas. Esto es lo que denominó *recuperación espontánea*.

– Generalización y discriminación

En un proceso en el que se adquiere una pauta nueva de conducta siempre existe una cierta *generalización.* Si un perro en un laboratorio aprende a salivar ante el sonido de un diapasón, probablemente aparecerá también esta respuesta ante un semitono más alto o más bajo del sonido inicial. Cuando un niño aprende a decir "redondo" ante un círculo rojo de diez cms. de diámetro, probablemente repetirá esta respuesta ante un círculo del mismo color de ocho cms. de diámetro; es decir, se producirá una generalización. Esto nos resulta evidente cuando un niño llama "guau-guau" a cualquier animal de cuatro patas que esté ante sus ojos, aunque ese mismo niño acabará aprendiendo a decir "perro" solamente cuando esté delante de éste animal y no ante una vaca: en este caso, habrá aprendido a realizar una *discriminación.* Estos dos procesos son de gran utilidad y sobre ellos se asienta gran parte del aprendizaje.

El proceso de generalización se representa en una curva denominada *gradiente de generalización.* Esta curva está formada por las distintas intensidades de respuestas condicionadas que dan los sujetos, en función de la similitud o la diferencia de los estímulos presentados con respecto al EC original con el que se estableció el condicionamiento. El gradiente de generalización es una función que relaciona una medida de la respuesta con los estímulos distribuídos a lo largo de un continuo. (Pearce, 1987).

En un experimento realizado en EE.UU. en 1934, sobre la generalización de una respuesta condicionada clásicamente se condicionó la R.G.P. (respuesta galvánica de la piel) en un grupo de estudiantes. En este experimento el EI era una descarga eléctrica suave y el EC un instrumento vibratorio aplicado a la piel: a unos sujetos se les aplicó en el hombro y a otros en la pantorrilla. Según avanzaba el entrenamiento, la magnitud de la RGP aumentaba. En posteriores ensayos de prueba, se aplicó el instrumento en lugares distintos de la piel a aquellos de los que se había hecho originariamente. Lo que se observó fue que cuanto mayor era la distancia a la que se colocaba el aparato (con respecto a la primera zona condicionada) en estos últimos ensayos, menor era la respuesta (Rachlin, 1983).

– Pseudocondicionamiento

Uno de los aspectos más importantes del condicionamiento clásico está en la asociación EC-EI, pero en esta asociación influyen a su vez otros factores, como son el del intervalo entre ambos, la intensidad del EI, la duración del EI, que en este breve resumen no vamos a especificar (Beecroft, 1966). No obstante, sí vamos a comentar un proceso que podría producirse con la ausencia de esta conexión EC-EI, éste es el *pseudocondicionamiento.*

El pseudocondicionamiento se produce cuando el emparejamiento EC-EI no es el responsable principal del establecimiento de la respuesta.

Veamos un ejemplo para clarificar este fenómeno: si una persona va por la calle y un coche está a punto de atropellarla (situación de peligro), aparece en esa persona una R incondicionada de activación o también llamada R de defensa. Pasado un tiempo breve de este incidente, se le cruza por la calle un gato negro. En un futuro esta persona puede asociar el EI (situación de peligro: un coche que va a atropellarme) y el EC neutro (un gato negro). En este condicionamiento realizado en un solo ensayo, el responsable principal del condicionamiento no es tanto la contingencia EC-EI, sino el tipo de RI que se produce y la topografía de la misma (gran intensidad). Sería muy complejo entrar en este texto en todas las variables que hacen posible este fenómeno, pero las implicaciones que tiene en el comportamiento humano son de gran importancia.

3. Condicionamiento instrumental

El condicionamiento instrumental es otro de los paradigmas básicos de los procesos de entrenamiento que nos informan de cómo se llega a producir el aprendizaje. Aún no se ha resuelto el problema de si existen uno o dos procesos de aprendizaje; no obstante, en otros apartados hablaremos de algunas similitudes y diferencias entre estos dos procedimientos (Mackintohs, 1988).

El condicionamiento instrumental nace con la "Ley del efecto" planteada por E. L. Thorndike (1898). Sus estudios aparecen en un momento histórico en el que, tras las tesis de Darwin, se especula acerca de la "capacidad de razonamiento" de los animales inferiores. Thorndike realizó experimentos en los que encerraba a gatos, perros o pollos en "cajas-problema". El animal para escapar de la caja y conseguir la comida que tenía a la vista, debía descorrer un cerrojo, pisar una palanca o realizar alguna otra tarea mecánica de esta índole. Thorndike descubrió que cuando colocaba a un gato en esta caja repetidas veces, la conducta que le llevaba a escapar aparecía cada vez con más frecuencia, hasta que se hacía lo más rápida posible. En principio, definió su Ley del efecto basándose en la idea de que la conducta "queda grabada" cuando de ella se desprenden unas consecuencias determinadas. Anotando los tiempos en que el animal conseguía salir de la caja y realizando un gráfico con ellos, compuso por primera vez una "curva de aprendizaje operante".

Skinner, en su extraordinario libro "Ciencia y Conducta humana", lleva hasta sus últimas, y entendemos que reales consecuencias, la Ley del efecto. Para comprender bien el condicionamiento instrumental u operante es necesario entender el término *probabilidad de respuesta*. La probabilidad de una respuesta, medida por la frecuencia en que ésta aparece, depende de una serie de variables (entre las que están el estímulo y las consecuencias). El modelo ope-

rante establece la diferencia entre "probabilidad de conducta" e "intencionalidad" o "tendencia". En el condicionamiento instrumental, el aficionado a los toros es el que con frecuencia va a los toros y respecto al que podemos predecir, por una serie de variables que sabemos hacen probable esa conducta, que ésta se mantendrá en un futuro. A diferencia de otros enfoques, el aficionado a este espectáculo no tendría una especial "predisposición", "fuerza de hábito" o "tendencia determinante" que mantuviera su conducta de ir a los toros.

La probabilidad de respuesta y las variables que hacen que ésta aumente o disminuya son las que explican la conducta, según el condicionamiento instrumental. Para que este aprendizaje se dé, hemos de contar con un entorno en el que el sujeto "usa" la respuesta y obtiene unas consecuencias, en función de las cuales, su probabilidad de aparición aumenta o disminuye. Es muy probable que un niño monte una pataleta al salir de la escuela si, cada vez que hace esto, su madre le compra dulces y en el trayecto de la escuela a casa hay cinco pastelerías.

Es, desgraciadamente, muy probable que un drogadicto se pinche con jeringuillas usadas si, al salir de su casa, en un descampado, hay muchas jeringuillas y después de pincharse consigue terminar con los calambres producidos por el síndrome de abstinencia. El condicionamiento operante intenta descubrir cuáles son los elementos que conforman la mayor o menor probabilidad de conducta. Vamos ahora a definir estos elementos.

3.1. *Elementos del Condicionamiento Instrumental*

– Estímulo Reforzante

El estímulo reforzante es aquél que aparece después de la respuesta y se define precisamente por los efectos que tiene sobre la misma que, en este caso concreto, son los de aumentar su probabilidad de aparición.

En el experimento de Thorndike fue la comida la que incrementó la probabilidad de que el gato apretara la palanca. Es por el efecto que ésta tuvo en la respuesta por lo que definió a la comida como estímulo reforzante.

Los estímulos contingentes a determinadas respuestas se constituyen en reforzantes por producir el posterior incremento de estas respuestas. Cuando alguien se queja de sus enfermedades y contingentemente sus familiares le escuchan y esta persona vuelve a quejarse, la escucha por parte de los familiares es un estímulo reforzante. Si mi pareja insiste repetidamente en que ordene una habitación y yo, elevando el tono de voz y diciendo "¡Déjame en paz de una vez!", consigo que deje de insistirme, su "retirada" será el cambio estimular reforzante que hará más probable mi conducta de gritar. A pesar de que quizá estos ejemplos nos resulten muy comunes no es fácil identificar los hechos refor-

zantes y resulta difícil responder a la pregunta de por qué refuerza un reforzador. Skinner (1981), en "Ciencia y conducta humana" dice:

> ..."Una explicación biológica del poder reforzante es quizá lo más que podemos hacer al intentar explicar por qué un hecho es reforzante. Tal explicación probablemente es de poca ayuda en un análisis funcional, ya que no nos suministra ninguna manera de identificar un estímulo reforzante como tal, antes de haber probado su poder reforzante en un organismo dado. Por tanto debemos contentarnos con una descripción basada en los efectos de los estímulos sobre la conducta".

El reforzador utilizado por Thorndike fue la comida. Este es un reforzador primario que en el condicionamiento clásico ocuparía el papel de estímulo incondicionado. Pero, a diferencia del condicionamiento clásico, en el condicionamiento instrumental un estímulo que suponga la terminación de una situación también se considera reforzante, ya que puede traducirse en un incremento de respuesta. En este caso estaremos en un paradigma de reforzamiento negativo (del que hablaremos posteriormente) pero, en último término, *reforzamiento*. En el ejemplo anteriormente comentado de la pareja que insistía en el orden de una habitación, la conducta que se incrementa es la del grito, porque supone la terminación de la insistencia. A la postre se produce incremento de conducta y, por tanto, hay reforzamiento.

Dentro de lo difícil que resulta explicar por qué refuerza un reforzador, hay reforzadores que tienen un efecto más inmediato que otros. Estos reforzadores más inmediatos son los llamados *reforzadores primarios*. Estos se relacionan con aspectos que suponen la supervivencia de los organismos como son la comida y la bebida, el sexo y la huída. A partir de estos reforzadores primarios se constituyen el resto de los reforzadores: los *condicionados y los generalizados*.

Por ejemplo, en una pareja ha podido condicionarse la presencia de una determinada prenda interior con la interacción sexual entre ambos; de forma que, más adelante, dicha prenda adquiere valor de *reforzador condicionado.*

Los *reforzadores generalizados* se producen cuando un reforzador condicionado se halla asociado a más de un reforzador primario (Kendall, 1986) (Köhler, 1986). Para que un reforzador generalizado se cree, se tiene que dar la circunstancia de que muchos reforzadores primarios se puedan obtener después de manipular el ambiente físico de forma eficaz. Los reforzadores condicionados generalizados tienen la característica de ser independientes, funcionalmente hablando, de privaciones concretas o momentáneas. Independientemente de que tenga o no hambre, seguiré trabajando durante todos los días laborables del mes para obtener, cuando éste termine, la prestación económica que me permita alimentarme.

Se crean importantes reforzadores generalizados cuando la conducta es reforzada por otras personas. Algunos ejemplos de estos reforzadores son la atención, la aprobación, el afecto y la sumisión. Es muy corriente utilizar la expresión "lo hace por llamar la atención", cuando hablamos del comportamiento de un niño (esto no significa que no podamos encontrar numerosos ejemplos en la conducta de adultos). Desgraciadamente, es frecuente encontrar ejemplos en las relaciones sociales de personas que mantienen tasas altas de conductas autoritarias, dado el poderoso efecto reforzante que para estas personas posee la sumisión. Hay otro tipo de reforzador generalizado, de extendido y eficaz uso en la modificación de conducta, que se distingue de los anteriormente citados por sus características físicas; éste es la ficha.

Un ejemplo menos técnico, aunque muy eficaz sin duda alguna, es el dinero. Es mucha la bibliografía existente en torno al tema y, por tanto, no vamos a entrar en el manejo de la ficha como reforzador generalizado.

– Estímulo Discriminativo

En el condicionamiento instrumental, a diferencia del condicionamiento clásico, no se da un E. específico. Es decir, la conexión entre estímulos no es específica, no se da por similitud topográfica ni por rigurosa continuidad espaciotemporal. Cualquier hecho o parcela de la situación estimular consecuente puede adquirir función de señal discriminativa; Skinner afirma que la mayor parte de la conducta operante adquiere importantes conexiones con el mundo circundante. Estas conexiones están determinadas por los posibles estímulos del entorno que definen la ocasión en que una respuesta va seguida de un reforzamiento. En el experimento de Thorndike no se establece ninguna clave explícita que adquiera funcionalmente el valor de estímulo discriminativo.

El efecto que se produce de que aumente la probabilidad de respuesta en presencia del estímulo discriminativo es llamado *discriminación*. La contingencia de estímulo discriminativo –respuesta– refuerzo produce operantes discriminativas de muchos tipos que, con gran frecuencia, se encuentran en la conducta humana. En toda la relación social se dan muchos ejemplos de estas operantes discriminativas. Por ejemplo, si vamos a un lugar en el que sólo conocemos a una persona, la señal para que digamos "Hola ¿Qué tal estás? Mucho gusto" es que nos presenten a otra persona y probablemente nos refuercen nuestro saludo con una verbalización del tipo de "Bien. Igualmente". La conducta social está llena de ejemplos de este tipo; de hecho, no pocas personas inhábiles sociales lo son por no emitir su respuesta en el momento adecuado y no por carecer de un repertorio suficiente de respuestas. Estas personas ignoran cuál es el estímulo discriminativo en función del cual su respuesta social será reforzada.

Es importante dejar claro que la relación que se establece entre estímulo-respuesta-refuerzo es básicamente "FUNCIONAL". Esto quiere decir que no hay eventos psicológicos que, por principio, tengan valor de respuesta o de estímulo; es la relación que se establece la que dá un valor u otro, según la histo anterior de cada individuo y el entorno en que se desenvuelva.

– Respuesta Condicionada (RC)

La RC, en el sentido que Skinner plantea, es el resultado de un proceso de condicionamiento instrumental: recordemos que una respuesta condicionada es aquella que vé modificada su probabilidad de aparición, a partir del proceso de condicionamiento. En el experimento de Thorndike, la RC era el acto físico y motor de apretar la palanca; la operante como RC está definida por esa propiedad respecto de la cual es contingente el reforzamiento. El término "operante", como Skinner lo define, se explica por el hecho de que la respuesta "opera" sobre el entorno del sujeto para producir consecuencias. La conducta humana está llena de ejemplos de operantes desde nuestros comienzos en la vida. El aprendizaje de coger una cuchara, lavarse, vestirse, escribir, leer, etc., puede explicarse fácilmente por la existencia del condicionamiento operante.

Dado que en el condicionamiento clásico hablamos de la RC, a simple vista podríamos establecer similitudes e incluso equiparar ambos procesos pero, como es habitual, los acontecimientos son más complejos de lo que parecen a "simple vista". Este es uno de los puntos que más discrepancias crea entre los autores especializados en la materia. Skinner insiste y argumenta que son dos tipos de respuestas distintas, a pesar de ser ambas condicionadas. La operante, según Skinner, es *emitida* y la respondente es *provocada.* No todos los autores ven la diferencia tan clara y la polémica se mantiene actualmente en investigación (Ver Mackintohs, 1988).

3.2. *Procesos del condicionamiento instrumental*

– Extinción

Si pierdo el carnet de conducir, cada vez miro menos en la cartera que anteriormente lo contenía. Si llamo a un amigo y nunca está en casa, probablemente desista, en un plazo de tiempo más o menos largo, de volver a llamarle. Si pongo la televisión y cada vez los programas me resultan más aburridos, dejaré de ponerla (aunque ésta no sea una regla de conducta, al menos para muchos españoles). Estos son ejemplos de procesos de *extinción* en el condicionamiento instrumental. El proceso de extinción operante se produce cuando el reforzamiento deja de aparecer y, a consecuencia de esto, la respuesta ocurre cada vez con menos frecuencia y/o con menor intensidad. La definición operativa de este pro-

ceso viene dada por la disminución en el porcentaje de respuestas y puede representarse en una *curva de extinción*.

La curva de extinción da una idea adicional del reforzamiento o, mejor dicho, del efecto del reforzamiento, ya que la extinción depende del condicionamiento que la ha precedido. Según haya sido el proceso de reforzamiento, así podremos predecir con respecto a la extinción. Por ejemplo, si compramos una vez en un comercio y el producto es muy bueno y a la vez siguiente el producto no dá el resultado esperado, puede ser que no volvamos a comprar en el mismo sitio. Ahora bien, si en ese comercio llevo dos años comprando y los productos que allí he adquirido han sido siempre buenos, a la primera vez que el resultado no sea el esperado, la conducta de comprar en ese comercio no se extinguirá. Como veremos posteriormente, la resistencia a la extinción depende del programa de reforzamiento y no tanto del número de respuestas reforzadas o de la intensidad de las mismas. (Hearst, 1987).

La extinción como proceso requiere la experiencia del condicionamiento; sin éste no puede producirse realmente un proceso de extinción. Cuando voy al cine y obtengo consecuencias positivas (las películas que veo me gustan), se está estableciendo un condicionamiento de tipo operante. Si, por una sobrecarga de trabajo, no voy al cine, no se produce una extinción sino que se produce un *olvido*. Para que se produjera extinción se tendría que dar la circunstancia de ir al cine y que no obtuviera las consecuencias positivas que anteriormente mantenían mi conducta de ir. El olvido se produce cuando no se dan las condiciones necesarias para que una respuesta aparezca; por tanto, no hay posibilidad de que se den las consecuencias reforzantes que en principio la mantenían.

– Generalización y discriminación

La *generalización* es un principio de aprendizaje muy importante; sin él, seríamos incapaces de subsistir ante la variedad de demandas que nos plantea nuestro complejo ambiente; por otro lado, facilita no sólo el aprendizaje de nuevas conductas, sino también el mantenimiento de las ya adquiridas. La generalización supone que el reforzamiento de una respuesta incrementa indirectamente la probabilidad de todas las respuestas que tienen elementos similares. Este aspecto nos hace insistir en algo que con frecuencia olvidamos: la *continuidad* de la conducta. La conducta humana se moldea precisamente porque se puede generalizar y esto supone una continuidad en la misma. Desde que decido aprender a esquiar hasta que soy capaz de bajar una pendiente sin caerme, se da todo un proceso de moldeamiento en el que cada respuesta reforzada incrementa la probabilidad de aparición de otra con elementos semejantes a la anterior. La generalización está en la base de la explicación del ejemplo siguiente: Imaginemos a una persona educada en un medio familiar en el que se ha reforzado la ele-

vación del volumen de voz en las discusiones. Si conduciendo por la ciudad es víctima de un choque automovilístico, es muy probable que se ponga a gritar al otro conductor, en vez de intentar, cuanto antes, tomar datos y remediar el problema (además, en ciudades como Madrid, son muy habituales los comportamientos agresivos en los conductores, lo que, sin duda, también facilita la generalización). Probablemente, con una alta frecuencia de emisión de respuestas de este tipo, seguidas contingentemente por el refuerzo de la sumisión de los otros, tengamos, a largo plazo, lo que coloquialmente podríamos definir como un perfecto "agresivo".

Gracias a los procesos de *discriminación* y generalización es posible la técnica del "moldeamiento". Según este procedimiento, podemos aprender respuestas complejas reforzando progresivamente los elementos divergentes de una respuesta y manteniendo otros elementos comunes.

La discriminación es un proceso que va estrechamente unido al de generalización. Ya hablamos de este proceso en la definición del estímulo discriminativo (Ross, 1987; Iversen, Sidnan y Carrigan, 1986). Experimentalmente, este proceso se construye reforzando una respuesta cuando aparece el E^{D} y no cuando aparece el E^{Δ}. El efecto que se consigue es el aprendizaje de respuestas diferentes frente a diferentes estímulos. En determinadas familias, las personas que visitan la casa pueden convertirse en claros estímulos discriminativos de que la conducta de pedir permiso al padre para volver tarde a casa sea reforzada con la obtención de lo que se pide, mientras que la ausencia de personas extrañas al medio familiar hace más probable que la misma conducta de pedir permiso no vaya seguida del refuerzo correspondiente. En estos casos, a largo plazo, el adolescente acabará discriminando claramente qué conducta emitir en la misma situación, según haya o no visitas en casa.

– Los programas de reforzamiento

Es evidente que los seres humanos mantenemos conductas que no siempre son reforzadas. No siempre que voy al teatro la obra me gusta, pero esto no hace que termine la conducta de ir al teatro. Cuando hablamos del proceso de extinción en el condicionamiento operante, vimos cómo las respuestas eran más o menos resistentes a la extinción, según el proceso anterior de condicionamiento de las mismas. Vamos a repasar ahora concisamente algunos de estos procesos: Los llamados *programas de reforzamiento* se caracterizan porque el reforzador no aparece después de todas las respuestas que emite el sujeto. Se podría distinguir entre dos tipos de programas: aquellos en los que el criterio para administrar refuerzo se basa en el tiempo y otros en los que el refuerzo es controlado por el número de respuestas. Al primer tipo se les llama *programas de intervalo* y al segundo *programas de razón.*

El programa de intervalo se establece cuando se refuerza al organismo por "intervalos" concretos de tiempo transcurrido. Es más probable que si hemos de contratar los servicios de una agencia de mensajería lo hagamos con aquella agencia que contesta más a menudo; es decir, a menor intervalo entre refuerzo y refuerzo (en este caso que contesten a nuestra petición), más probabilidad de respuesta (en este ejemplo, de utilizar los servicios de la agencia). Los programas de intervalo pueden establecerse de forma fija o variable. El intervalo fijo está delimitado en tiempo y el reforzador aparece transcurrido ese tiempo. En el intervalo variable, sin embargo el reforzamiento puede aparecer otra vez inmediatamente después de otro; en este programa se refuerza de acuerdo a un tiempo promedio, pero los intervalos pueden ser tan cortos como unos pocos segundos o tan largos como diez minutos.

Los programas de reforzamiento de razón dependen principalmente de las respuestas del mismo organismo. El refuerzo en este tipo de programas aparece tras "una cantidad de conducta". Las ventas a comisión funcionan según un programa de reforzamiento de razón; lo que habitualmente entendemos por el trabajo a destajo también está basado en estos programas. El programa de razón fija produce grandes cantidades de conducta aunque, lógicamente, la fatiga supone un factor limitativo. Los programas de intervalo y de razón pueden actuar de forma combinada; de hecho, en la mayoría de las ocasiones, la conducta se mantiene sólidamente por medio de estos dos tipos de programas.

Hay muchas variables que afectan a estos programas de mantenimiento de conducta, produciendo multitud de efectos específicos; la mayoría de ellas no han sido ni mencionadas en esta exposición. Remitimos al lector interesado a la amplia investigación que sobre el tema existe. (Honing, 1975b; Buskit y MIller, 1986; Skinner, 1957b).

– Condicionamiento supersticioso

Supongamos que un estudiante que inicia sus estudios universitarios realiza su primer examen y como prenda de vestir lleva una camisa roja. En este examen obtiene una alta calificación, lo que supone un hecho altamente reforzante para él. Quizá el estudiante, al conocer los resultados de su exámen, verbalice... "esta camisa me ha dado suerte". En un futuro repetirá la conducta de acudir a los exámenes con una camisa roja. Lo que acabamos de describir podría pasar por un ejemplo de condicionamiento supersticioso. La conducta supersticiosa se establece cuando existe una conexión "accidental" entre la respuesta y la aparición de un reforzador. Según Skinner, la propiedad más importante de esta contingencia es la temporal; es decir, simplemente que el reforzador sigue a la respuesta. No todos los autores están de acuerdo en este punto e incluyen unas variables, aparte de la temporal propiamente dicha, como productoras del hecho supersticioso. (Skinner, 1957b; Koichi, 1987; McKintohs, 1988).

3.3. *Variables que afectan a la conducta*

– Privación y saciedad

La inclusión en este capítulo del recuerdo de estas variables viene justificada por características especiales de las mismas. Tanto los estados de privación como de saciedad afectan a la probabilidad de que ocurran o no determinados tipos de conductas.

La privación incrementaría la probabilidad de aparición de conductas determinadas, mientras que la saciedad disminuiría la misma. Por ejemplo, en el caso de una persona para la que ver cine sea muy reforzante, si durante seis meses no puede ir al cine y, por tanto, está privada de este reforzador, aumentará la probabilidad de conductas del tipo de comprar publicaciones de cine, seleccionar películas para ver, etc... En el caso de que la misma persona esté durante esos seis meses viendo cuatro películas por semana, y esta frecuencia suponga un estado de saciación, lo más seguro será que la compra de publicaciones de cine, etc... disminuya en su probabilidad de aparición.

Es importante hacer notar que en estos estados, no sólo las respuestas, como parte del evento, se ven afectadas sino también la posibilidad de que se establezcan o no determinados estímulos como discriminativos. En el ejemplo que comentábamos antes de la persona aficionada al cine, un posible estímulo como es "un puesto de periódicos" puede adquirir un valor u otro, con respecto a la posibilidad de que aparezcan determinadas respuestas, según que la persona esté privada o saciada del reforzador "ver películas".

Otra característica importante de estas variables es el efecto de incremento o disminución de toda "una clase" de respuestas. Por ejemplo, en el caso de la privación sexual de una persona de veinte años no sólo incrementará la conducta concreta de relacionarse sexualmente, sino también aumentará la probabilidad de todas las respuestas pertenecientes a una clase de conducta como son el hecho de acudir a pubs, discotecas, centros de jóvenes, donde, en principio, es fácil que encuentre futuras parejas sexuales. Se incrementan también todas las conductas dirigidas al arreglo físico que puedan aumentar el propio atractivo, etc. Concretamente en el caso de privación o saciedad sexual, por el componente de relación social que conlleva, es amplia y numerosa la cantidad de conductas que pueden verse alteradas en una dirección u otra.

Hasta el presente hemos repasado los elementos que integran el condicionamiento operante así como los procesos que, en términos generales, afectan a los elementos de este modelo de condicionamiento. Vamos a resumir, a partir de ahora, los principales paradigmas dentro del condicionamiento operante.

3.4. *Tipos de condicionamiento instrumental*

Todos los tipos de condicionamiento instrumental tienen como objetivo incidir en la probabilidad de aparición de conducta. Insistimos en el término "probabilidad" ya que, como veremos en la segunda parte, son muchas las variables que afectan a la conducta y no todas son controlables o están identificadas. El condicionamiento explica la aparición de conductas, pero no es "la causa" de las mismas. Si un ama de casa se queja ante su marido, con una frecuencia diaria de dolencias físicas, podremos explicar esta frecuencia presente de conducta, por un refuerzo anterior suficientemente intenso o continuo, contingente a las quejas, pero no podremos hablar en el sentido de relación causa-efecto, sino en términos de "probabilidad", ya que aún manteniéndose el refuerzo positivo a las quejas, éstas pueden dejar de aparecer por otras fuentes alternativas de refuerzo; porque cambie de medio y en ese medio la queja se castigue; por estados de ánimo, etc..

Partiendo del concepto anterior de probabilidad de conducta, vamos a representar gráficamente los distintos tipos de condicionamiento instrumental con respecto a dos coordenadas: la presentación o eliminación de un estímulo y que éste sea reforzante o aversivo para el individuo.

	Estímulo reforzante	Estímulo aversivo
Presentación de un estímulo	Reforzamiento positivo	Castigo positivo
Terminación de un estímulo	Castigo negativo	Reforzamiento negativo

La lectura de este cuadro sería la siguiente:

* Cuando una conducta va seguida por la presentación de un estímulo reforzante quedará condicionada por un patrón de reforzamiento positivo.
* Cuando una conducta va seguida por la presentación de un estímulo aversivo quedará condicionada por un patrón de castigo positivo.
* Si una conducta va seguida por la terminación de un estímulo reforzante quedará condicionada por un patrón de castigo negativo.
* Si una conducta va seguida por la terminación de un estímulo aversivo quedará condicionada por un patrón de reforzamiento negativo.

Todos los elementos y procesos descritos anteriormente a este apartado afectan en distinta medida a estas técnicas de condicionamiento. Vamos a describir y concretar aspectos puntuales de cada una de ellas.

–Reforzamiento positivo

Ya vimos la noción de reforzamiento al explicar el condicionamiento instrumental a partir del experimento de Thorndike. Skinner la sitúa en términos de "probabilidad de respuesta"; como ya dijimos, el reforzamiento se produce con el objetivo de mantener y aprender respuestas. El reforzamiento positivo se caracteriza porque a la aparición de la respuesta le sigue un estímulo que es reforzante para el sujeto. Ese estímulo reforzante lo es por su efecto de incrementar la conducta. El que un estímulo sea o no reforzante es algo que no puede definirse de antemano; dependerá del sujeto y de variables que afecten a la interacción dando un valor reforzante o aversivo a ese estímulo. Variables como la privación, la saciedad, estados emocionales, etc., afectan al valor de reforzador positivo de un evento. Por ejemplo, si un martes por la tarde enciendo la T.V., veo una serie y me gusta, podríamos decir que esa serie funciona para mí como un reforzador positivo si tiene el efecto de incrementar la conducta de poner la T.V. los martes por la tarde. Pero si un martes tengo un fuerte dolor de cabeza probablemente el ver la serie de T.V., no tenga el mismo valor reforzante que otros martes ha tenido. Pretendemos con este ejemplo ilustrar el hecho de que el reforzamiento positivo se produce cuando aparece contingentemente a la respuesta una estimulación agradable para el sujeto, teniendo en cuenta que la estimulación agradable que puede adquirir el valor de reforzador sólo se puede definir desde el sujeto que será objeto de esa estimulación. Lo que diferencia al reforzamiento positivo del negativo, que vamos a explicar a continuación, es que, a través de la respuesta, el sujeto consigue *aumentar* estimulación, por lo tanto, es esa estimulación la que mantiene esa respuesta, mientras que en el caso del reforzamiento negativo es precisamente la *terminación* o *disminución* de la estimulación la responsable de la mayor probabilidad de aparición de la respuesta. Balsam y Tomie, 1985).

–Reforzamiento negativo

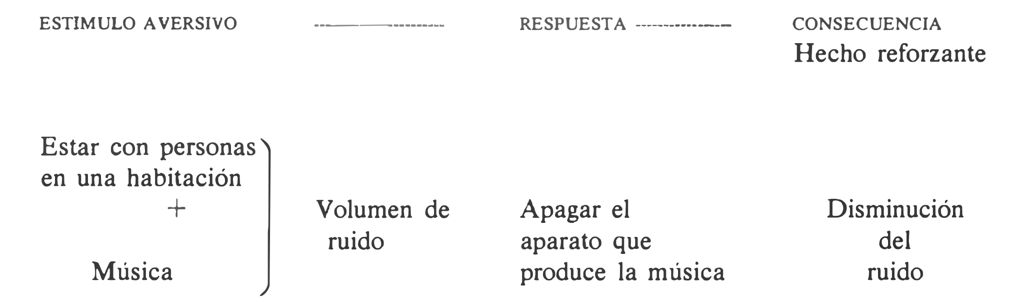
El reforzamiento negativo –como ya hemos adelantado– se caracteriza por la terminación de un estímulo aversivo cuando la conducta aparece. El efecto del reforzamiento negativo es el fortalecimiento y/o incremento de esa conducta ante la cual el estímulo termina.

Cuando un amigo me pide insistentemente que le deje dinero y yo le pongo una excusa para no dejárselo, consiguiendo que el amigo abandone su insisten-

cia, en un futuro le volveré a dar una excusa si quiero que deje de molestarme con peticiones.

Uno de los problemas que plantea definir este procedimiento es el propio concepto de estímulo aversivo y aquí nos encontramos con el mismo problema que teníamos con el estímulo reforzador positivo.

Podemos decir que estimulación aversiva es aquélla que hace daño o que resulta desagradable al sujeto. En principio, cualquiera puede entender este término; el problema está en que "lo aversivo" no es igual para todos los sujetos ni para un mismo sujeto en diferentes momentos y situaciones. Oir música puede ser algo muy gratificante habitualmente para una persona, pero si se encuentra en una habitación con mucha gente hablando alto, es posible que intente hacer algo para que *termine* esa música. En esta circunstancia, la música resulta un estímulo aversivo funcionando, al hacerla desaparecer en esta interacción conductual, como reforzador negativo, lo cual hará más probable que en un futuro cuando esté con gente en una habitación con música y ello suponga una estimulación excesiva, aparezca de nuevo la conducta de apagar el tocadiscos.



Como vemos, es difícil definir "a priori" qué es estimulación aversiva. Su definición vendrá dada por su efecto en la conducta: si el sujeto hace algo para que esa estimulación termine, estaremos en el caso de considerarla estimulación aversiva. Si por el contrario, hace algo para que esta estimulación aparezca, estaremos ante estimulación reforzante.

Al igual que en el caso de la estimulación reforzante, la estimulación aversiva adquiere distintos valores según variables como la saciedad, privación, etc. También está claro que, a través de la estimulación aversiva, se pueden conseguir efectos en la implantación y mantenimiento de conductas; por decirlo de otro modo, se puede conseguir reforzamiento.

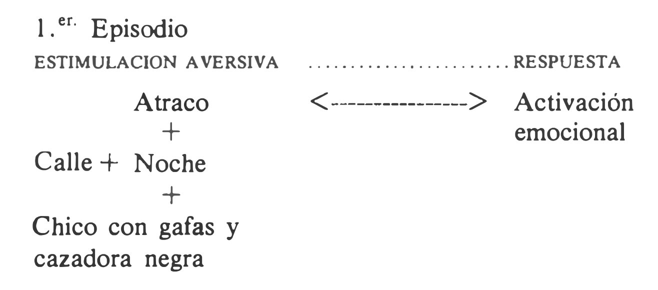
El reforzamiento negativo, también llamado *condicionamiento de escape,* produce efectos peculiares que no aparecen en el caso del reforzamiento positivo. Uno de estos efectos se deriva del hecho de la utilización de estimulación aversiva.

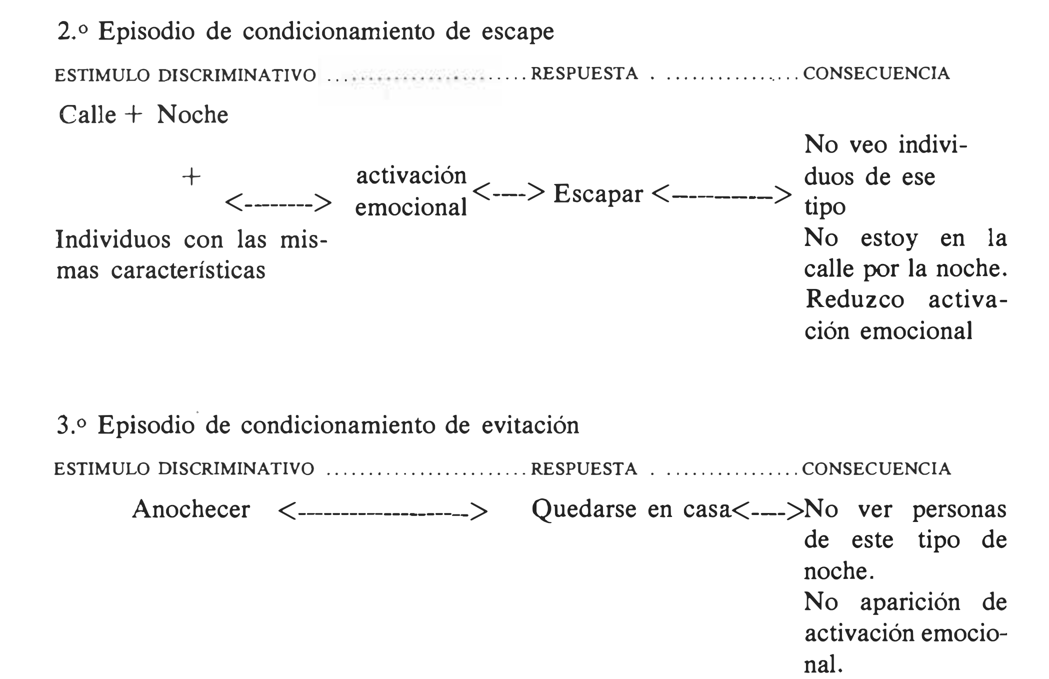
Esta estimulación hace que surjan respuestas violentas y es necesario un tiempo de entrenamiento para que el organismo no reaccione de esta forma. Este problema aparece con frecuencia en la vida cotidiana. Rachlin (1983) cita un ejemplo acerca de las cárceles, de las que comenta:

> ..."Quizá las prisiones deberían ser suficientemente aversivas con respecto al mundo exterior para que las personas no quisiesen estar en ellas, y no tan aversivas como para que en ellas la gente se vuelva más dura y violenta de lo que era antes".

El escape va unido a otro procedimiento de condicionamiento: la evitación. La relación entre evitación y escape guarda cierta semejanza con la que existe entre el reforzamiento secundario y primario. Solomon y Wynne ilustran en sus experimentos cómo las señales para la evitación son parte de una cadena que culminará en la no aparición de un estímulo aversivo.

Imaginemos que alguien va por la calle a las doce de la noche y es atracado por un chico joven con gafas y cazadora negra. Los días siguientes, cada vez que sale a la calle, especialmente si es de noche, siente miedo cuando se cruza con una persona de esas características, y su alteración emocional disminuye yéndose enseguida a su casa. Si esto continúa así, es posible que esta persona acabe decidiendo no salir de su casa, a partir del anochecer, con lo que evita la posibilidad del atraco y su propia alteración emocional. Los responsables de la probabilidad de respuesta de evitación siempre son los efectos en el pasado, de ciertos reforzadores negativos condicionados y las circunstancias en que se produjo su consecución. Vamos a hacer un esquema funcional del ejemplo anterior:





Los procedimientos de escape y evitación abarcan muchos aspectos que están actualmente en estudio. Parte de estos aspectos dudosos, que no han sido tocados en este apartado, se derivan de la estimulación aversiva utilizada en estos condicionamientos y los amplios efectos que este tipo de estimulación produce en la conducta. Sugerimos al lector interesado los capítulos correspondientes al tema en los libros de Honing (1975) y Mackintohs (1988).

–Castigo positivo

El castigo es un paradigma de condicionamiento instrumental que tiene por objetivo disminuir la probabilidad de respuesta. Una técnica mediante la cual puede conseguirse este objetivo, según un experimento clásico de Skinner, consiste en aplicar una descarga eléctrica cada vez que el animal aprieta una palanca.

Como paradigma, el castigo supone que si una respuesta va seguida de estimulación aversiva, de forma inmediata y contingente, ésta decrecerá en su probabilidad de aparición. Sin embargo, el castigo es un procedimiento muy discutido que presenta muchos efectos colaterales asociados al objetivo que con él se persigue. El origen de estos efectos colaterales indeseados está en el uso de estimulación aversiva. Como ya comentábamos en el apartado referente al reforzamiento negativo, la estimulación aversiva, utilizada en el castigo tiene, a

veces, un efecto "supresivo" con respecto a la respuesta, pero este efecto supresivo es diferente dependiendo de la estimulación aversiva que se utilice y si ésta es aplicada de forma inmediata y contingente a la respuesta. Veamos con un ejemplo este efecto del castigo. En algunos casos de mujeres maltratadas se produce una muestra cíclica de este tipo de conductas. Supongamos que el marido pega a la mujer y algún familiar o amigo le reprende moralmente, al día siguiente, diciéndole cosas del tipo de: "no debes ponerte así", "de este modo no se arregla nada", "esto no está bien, fíjate si se enteran en tu trabajo". Esta repulsa constituirá la estimulación aversiva provocadora de una respuesta emocional que, coloquialmente, denominamos como *culpabilidad*. Precisamente la culpabilidad SUPRIMIRA de momento la conducta agresiva, pero los hechos demostrarán que, pasado un tiempo, esta conducta volverá a aparecer. ¿Por qué volverá a aparecer y en qué consistiría realmente un castigo eficaz? Aparecerá en este caso porque lo que se produce es una respuesta emocional incompatible como es la culpabilidad, pero no es una consecuencia inmediata a la conducta. En este ejemplo, una consecuencia inmediata (más eficaz) sería que un hijo adolescente agrediera violentamente a su vez al padre en el mismo momento en que ve que pegan a su madre.

ESQUEMA

Estimulación aversiva ineficaz para terminar con la respuesta.

Respuesta	Estimulación aversiva
Pegar a la mujer	–Repulsa (sin contingencia *inmediata* a la R.) Efecto de la estimulación. –culpabilidad –Supresión temporal de la respuesta.

Estimulación aversiva eficaz para terminar con la respuesta.

Respuesta	Estimulación aversiva
Pegar a la mujer	–Agresión de su hijo (contingencia) Efecto de la estimulación. –Decremento de la respuesta.

Existe otro posible efecto que complica el uso de este procedimiento: Cuando se aplica un castigo, la conducta deseada no queda necesariamente reforzada con respecto a la castigada. Habitualmente un padre dice: "le castigo porque quiero que me obedezca", "le castigo sin salir para que estudie"... Estos

objetivos (obediencia, estudio, etc.) obviamente no se logran así. La razón está en que "cualquier" conducta que reduzca una estimulación aversiva se verá reforzada, como explicamos en el caso del reforzamiento negativo. En el ejemplo anterior, aunque el padre castigue sin salir al hijo adolescente éste puede encerrarse en su cuarto y estar "leyendo libros de aventuras", con lo cual consigue que posibles riñas del padre por salir no aparezcan y este castigo, a su vez, esté reforzando la conducta de meterse en el cuarto y hacer cualquier otra cosa que no sea estudiar.

ESQUEMA

Respuesta que se desea castigar		CONSECUENCIA
– Desconocer la lección – Deberes inacabados	No estudiar	Estimulación aversiva - Reñir al hijo - Prohibirle salir de casa.

Respuesta que se desea implantar		CONSECUENCIA
– Saber la lección – Deberes terminados	Estudiar	No se diseña refuerzo específico a esta conducta.

Respuesta alternativa	CONSECUENCIA
– Quedarse en casa leyendo libros de aventuras.	- Evita estimulación aversiva.
– No estudiar	- No hay reprimenda.

Es complejo aplicar un castigo eficaz, y más difícil aún es no incurrir en alguno de los efectos colaterales no deseados. En este apartado hemos mencionado algunos de los problemas de este procedimiento, pero hay más dificultades que no hemos comentado y, desde un planteamiento técnico existen puntos oscuros respecto a su funcionamiento y aplicación. Sugerimos al lector el capítulo sobre este tema en el libro de Honing (1975) en el que se trata con mayor profundidad.

Sería deseable, por lo hasta ahora visto, utilizar técnicas alternativas al castigo para debilitar o suprimir respuestas: la extinción, el condicionamiento de conductas incompatibles, etc. Por estos procedimientos no tendríamos, o ten-

dríamos en muy baja intensidad, los efectos indeseados derivados de esta técnica aunque, desgraciadamente, son éstos los que más aparecen en las relaciones humanas, por la continua y mayoritaria utilización social de todo tipo de castigos.

–Castigo negativo

Este procedimiento es otra posibilidad que constituye el campo del castigo. Este paradigma ha recibido menos atención que otros dentro del condicionamiento instrumental. El castigo negativo se produce cuando la desaparición de un reforzador se hace contingente a la emisión de una respuesta; también se denomina este procedimiento, por algunos autores, como "omisión". El objetivo es igualmente decrecer la probabilidad de una respuesta. Un ejemplo de este procedimiento de castigo lo tenemos cuando un padre dice a un niño: "Si vuelves a llorar te quito el helado".

En modificación de conducta este paradigma ha dado lugar a la técnica del "Time-out" ó "tiempo fuera", ya que durante un período temporal no aparecerá la estimulación y el organismo aprende a no responder durante ese tiempo.

ESQUEMA

– Respuesta que se desea castigar	CONSECUENCIA
– LLANTO	Retirada de estimulación reforzante. - Quitar el helado.

Efecto de esta contingencia
Termina la respuesta del llanto.

Con este punto referente al castigo damos por finalizado este breve recuerdo de algunos principios del Aprendizaje. Insistimos en que muchos puntos de los tratados no han sido planteados en su correcta amplitud, pero el hacerlo así nos llevaría a un desarrollo de los mismos excesivo con respecto al objetivo que se persigue en este texto. Nos permitimos aconsejar al lector profundizar en el tema revisando la bibliografía referida a este capítulo. El estudio de los principios del Aprendizaje puede parecer un acercamiento "molecular" a nuestro objeto de estudio pero, sin duda, su profundización llevará a un mejor conocimiento de las peculiaridades de la conducta, lo que redundará en un análisis funcional de mayor calidad científica.

CUADRO RESUMEN CAPITULO 2: PRINCIPIOS BASICOS DEL APRENDIZAJE

	CONDICIONAMIENTO CLASICO	CONDICIONAMIENTO INSTRUMENTAL	
ELEMENTOS	Estímulo Incondicionado EI.	- Estímulo discriminativo E^{D}. E^{Δ}.	
	Estímulo Condicionado EC.	- Respuesta condicionada R.	
	Respuesta Incondicionada RI.	- Estímulo reforzante C.	
	Respuesta Condicionada RC.		
PROCESOS	- Extinción	- Extinción	
	- Generalización y Discriminación	- Generalización y Discriminación	
	- Pseudocondicionamiento	- Programas de reforzamiento	
		- Condicionamiento supersticioso	
TIPOS DE CONDICIONAMIENTO	EC----EI	Reforzamiento Positivo:	R--Estímulo Reforzante
	RC----RI	Reforzamiento negativo:	R--Fin del estímulo aversivo
		Castigo positivo:	R--Estimulación aversiva
	EC----RC	Castigo negativo:	R--Fin del estímulo reforzante

PARTE SEGUNDA

Capítulo 3.- Presupuestos básicos del modelo de análisis

Capítulo 4.- Exposición del modelo

CAPITULO 3

PRESUPUESTOS BASICOS DEL MODELO DE ANALISIS

En esta segunda parte, queremos proponer un modelo de análisis funcional de la conducta humana que se cimenta en dos grandes pilares: El Conductismo radical (básicamente, el trabajo de Skinner) y el modelo Interconductual de Kantor.

1. Concepto de Ciencia

Pero antes de exponerlo en detalle, nos parece imprescindible ubicar nuestra posición respecto a unas coordenadas científicas que la definan de la manera más exacta posible con escaso margen para los malentendidos. Pasemos, por tanto, a dar las medidas de "latitud" y "longitud" en las que se sitúa nuestro modelo y desde las cuales pensamos y actuamos en nuestra actividad de psicólogos clínicos.

Aunque pueda parecer un gran error el pretender hacer un "manual práctico" y dedicar gran parte de su contenido a disquisiciones teóricas, hemos querido deliberadamente evitar un "pragmatismo descorticalizado" (el tan demandado "recetario").

La primera cuestión que, con toda seguridad, deberíamos abordar es la referente a nuestro concepto de CIENCIA. Este tema, apasionante y controvertido, al que podríamos dedicar el texto entero, va a ser zanjado con "cuatro trazos", deliberadamente.

1.1. *Primer Trazo: La ciencia es la conducta de los científicos:*

No existe un corpus científico independiente y aparte de la conducta de los individuos en su interacción con la realidad. Las descripciones, explicaciones,

regularidades, previsiones y cambios que se van acumulando sobre los "eventos en bruto" (los "eventos autónomos", en palabras de Kantor), son construcciones derivadas de la conducta del científico con esos eventos.

> "La ciencia es una forma particular de interconducta... Constituye una evolución respecto a la interacción ordinaria con los objetos y eventos. Su finalidad es comprender *de manera más eficaz* las cosas y eventos con los que interactúa".
>
> (Kantor, 1978. Subrayado nuestro).

Como conducta, el quehacer científico está sometido a las mismas leyes que regulan cualquier otro tipo de comportamiento humano. Así hay que entenderlo y tenerlo en cuenta si queremos modificarlo en algún momento.

> "El conocer, como comportamiento, debe ser entendido en relación a su función. Para el Conductismo, la función de la conducta es la (mejor) adaptación del organismo a su medio. La conducta epistémica... podrá ser evaluada según cumpla esa función".
>
> (Zuriff, 1986a).

> "... La conducta del científico está, indudablemente, tanto "moldeada por contingencias" como "gobernada por reglas"...
> Participa de, al menos, tres ámbitos de contingencias: las contingencias investigativas que constituyen el centro de su trabajo empírico... en segundo lugar, las contingencias que se derivan de la "comunicación de las contingencias investigativas" y... por último, las contingencias mantenidas por agentes externos a la comunidad científica".
>
> (Lee, 1985).

1.2. *Segundo Trazo: Las disciplinas científicas y las no científicas se sitúan en un continuo,* siendo las diferencias entre ambas, de tipo cuantitativo y no **cualitativo.**

¿Qué caracteriza, por tanto, a una actividad más científica? Nuestra respuesta es la de Kantor: Lo que hace más científica a una actividad sobre una parcela de hechos es la FIDELIDAD A ESOS HECHOS. Esto se traduce en estar "muy alerta" (en palabras de Kantor) para no confundir los eventos con los constructos del científico.

> "Desde luego, ningún científico admitiría que confunde los eventos con sus propias creaciones, con sus propios constructos. No lo hace en ciertas situaciones obvias, pero insistimos en que gran parte del pensamiento erróneo en ciencia se origina por esta combinación de eventos y constructos".
>
> (Kantor, 1978).

En segundo lugar, se traduce en la utilización de "constructos" descriptivos, bien definidos y con grados de abstracción e inferencia mínimos.

> "Ninguna empresa científica será exitosa, a menos que derive sus contructos de los contactos con los eventos... El control y predicción de los eventos seguirá siendo una esperanza vana, a menos que las proposiciones descriptivas e interpretativas se erijan en base a los contactos con estos eventos".
>
> (Kantor, 1978).

> "... Los Psicólogos... emplean el término "variable" para constructos auténticamente autistas, esto es, constructos que no sólo no se derivaron de los eventos, sino que no corresponden a ninguno de ellos".
>
> (Kantor, 1978)

Esta "fidelidad a los hechos" lleva, además, al diseño de métodos de observación y medida más y más precisos. Métodos que se acercan a la complejidad de los hechos sin deformarla para poder garantizar, cada vez más, una explicación y predicción de su ocurrencia SIGNIFICATIVAMENTE MAS EXACTA Y ACERTADA (acercándose a ese 100% de acierto deseado) QUE CUALQUIER OTRO ACERCAMIENTO (sea éste el sentido común, teorías especulativas de cualquier tipo, o disciplinas científicas "extrañas" a ese nivel de análisis).

1.3. *Tercer Trazo: Cada disciplina científica tiene su propio ámbito,* que se complementa con el de las demás formando un continuo, pero no es reductible al de ninguna otra.

El ámbito de una ciencia está definido por su nivel de análisis específico y diferente al de las que, sin embargo, pueden ocuparse de objetos o hechos idénticos. Es el nivel o "aspecto" lo diferencial, no la parcela o "demarcación de realidad" sobre las que inciden. (Para ampliar este punto respecto a las ciencias en general y a la Psicología en particular, ver Bertalanfly, 1968; Kantor, 1978 y Bayés, 1980).

> "El ámbito del científico del Comportamiento es un nivel. Con esto queremos decir que no existe una serie acotada de fenómenos que puedan calificarse de conductuales o Psicológicos separados de otros que sean calificados como "orgánicos", "sociológicos", "pedagógicos", etc... La realidad está estructurada en diferentes niveles de complejidad e interacción y, por tanto, es abordable mediante diferentes niveles de análisis, ninguno de los cuales es excluyente de otros".
>
> (del Ser y Segura, 1983)

1.4. *Cuarto Trazo: Cada disciplina científica es completa y global:*

Con esto queremos decir que cada "ciencia particular" debe ser capaz de generar un marco teórico explicativo, un bagaje de métodos de investigación y medida y un lenguaje propio, aplicables a la totalidad de su objeto de análisis.

Esto debe ser así independientemente de la amplitud o complejidad de ese objeto de análisis y, también independientemente, de lo numerosas y diversas que sean sus áreas de aplicación (subsistemas).

Rechazamos, por tanto, el planteamiento de una ciencia que se complete de forma aditiva: suma de subsistemas inconexos, poseedores de "micromodelos explicativos" y "lenguajes cerrados"; o se globalice por medio de la generalización excesiva: un subsistema y sus premisas se eleva a categoría de sistema global, negando las aportaciones (e incluso, la existencia) de otros subsistemas relevantes.

En Psicología estos dos errores se han dado con frecuencia; por ejemplo, se defiende la no necesidad de modelos más amplios en favor de la mera adición de psicologías: evolutiva, social, del aprendizaje, etc..., o se eleva alguna de estas psicologías particulares a la categoría de global: caso de la Teoría del Aprendizaje como marco explicativo único para conocer y predecir el comportamiento humano.

El postulado de que cada disciplina es completa y global mantiene, sin embargo, que una Ciencia sólo lo es cuando genera marcos explicativos complejos *DONDE SE INTEGRAN LAS APORTACIONES Y HALLAZGOS DE LOS DISTINTOS SUBSISTEMAS DE ANALISIS.* Cuando, sin dar el protagonismo a ninguno, se llega a postular correctamente la función y ubicación que las variables investigadas por cada uno de ellos tienen *RESPECTO A LA TOTALIDAD DEL EVENTO ESTUDIADO.*

Así, en Psicología, se requieren modelos que INTEGREN (no sumen) los hallazgos provinientes de las investigaciones sobre el desarrollo, genética, las normas sociales, las distintas formas de condicionamiento, etc...

> "Cualquier sistema científico comprensivo sigue dos direcciones al mismo tiempo: por una parte se dirige a la departamentalización de la Ciencia; por ejemplo... como la empresa psicológica difiere de la física, química o antropología. Por otra parte, cualquier sistema científico comprensivo establece un conjunto de subsistemas, bajo los cuales se organizan tipos específicos de investigación y estudio".
>
> "Prevalece la creencia de que el campo de la Psicología, por ejemplo, no requiere más que específicos sistemas miniatura de proposiciones... El argumento de que los sistemas generales están obsoletos y poco viables se basa, por supuesto, en la aceptación de algún tipo de sistema miniatura como sistema general".
>
> (Kantor, 1978).

2. Psicología científica: nuestra definición conceptual:

Una vez situados, con estos cuatro trazos, en lo que para nosotros es Ciencia y, aceptando de antemano "cabos sueltos" dejados por algunas importantes y casi intocadas cuestiones (la limitación que nos hemos autoimpuesto así lo requería), queremos entrar en la postura que adoptamos respecto a (ahora sí) la Ciencia del Comportamiento. Aquí nos vamos a extender más y vamos a ordenar la exposición mediante unos puntos de referencia expuestos en forma de DICOTOMIAS. He aquí cuáles son esas "dicotomías básicas":

2.1. *Psicología/reduccionismos fisiologicistas, sociologicistas, etc...:*

Queremos hacer referencia aquí a nuestra postura contraria a los reduccionismos; como veíamos anteriormente, el nivel de análisis y explicación de una ciencia no es reductible al de otra de objeto más "molecular" o más "molar".

Esto, que puede parecer una obviedad, dicho en términos generales, es negado con frecuencia por los planteamientos teóricos y aplicados de la Psicología. Podemos decir que, según los momentos históricos y las "modas sociales", se ha defendido un tipo de reduccionismo u otro. Así, al igual que hace unos veinte años se postulaba un nivel de análisis sociológico, incluso político (niveles más "molares" que el de la Psicología) como única forma de explicar y cambiar el comportamiento humano, ahora "está de moda" el presentar a la Fisiología (disciplina más molecular) como una vía de "salvación científica" para alcanzar los mismos objetivos.

> "... La Psicología puede correr un gran riesgo al volverse a la neurología pidiendo ayuda. Una vez que hemos dicho al mundo que otra ciencia debe explicar lo que nuestros conceptos básicos significan realmente debemos perdonar al mundo si decide que esa otra ciencia es la que hace el trabajo importante".
>
> (Skinner, 1987)

> "La Psicología tiene su propio ámbito de estudio y su cúmulo de hechos y operaciones... y no requiere de ninguna garantía neural o biológica general para que sus datos sean válidos".
>
> (Kantor, 1978).

Este reduccionismo fisiologicista invade, como decíamos, todas las áreas de nuestra disciplina científica. Así, en los *planteamientos teóricos,* se hipotetizan "conexiones neuronales", "nivel de litio en sangre", "disfunción cerebral mínima", etc... como las *causas últimas* y *explicaciones correctas* de comportamientos humanos observables.

Consecuentemente con estos planteamientos, se "piden prestados" a otras ciencias *métodos de observación y medida* que lleguen, naturalmente, a esas causas últimas; creyendo encontrar la explicación de un comportamiento en la lectura de un Electroencefalograma o en los resultados de un análisis de sangre. Es más, suspiramos por un E. E. G. que (en un más o menos remoto futuro) llegue a "traducirnos" el contenido del pensamiento de un sujeto, desdeñando la urgente tarea de diseñar instrumentos eficaces en la medición de nuestro específico objeto de análisis, esto es, *la interacción de un organismo humano con una parcela de su entorno en un momento determinado*.

No negamos el interés que podría tener para el científico del comportamiento humano el disponer de un instrumento que objetivara la ocurrencia de determinada conducta verbal encubierta, como respuesta ante una situación estimular sin necesidad del, siempre subjetivo, informe de la persona que la emite, pero, en ningún caso, dándole valor de "causa última", ni por el contenido de las palabras pensadas, ni por el hecho neuronal bioquímico que se produce.

Así mismo, la *intervención eficaz* se hace sinónima de *intervención en el organismo del sujeto* y volvemos a pedir prestadas las soluciones a otras ciencias: fármacos (hace poco oí decir en una reunión de científicos del Comportamiento que ya ¡por fín! se había sintetizado un compuesto que es "mano de santo", nada menos que... para LAS FOBIAS... –sin comentarios–), curas de sueño, etc...

Como decía una cliente, con más lucidez que sus sucesivos terapeutas (a pesar de haber sido considerada por éstos como merecedora de estancia manicomial): *"si me dicen que la causa de mi problema es mi ruptura matrimonial ¿por qué la solución es tomar un fármaco y además de por vida?"*

La evidente contradicción hallada por esta mujer es, sin embargo, "pasada por alto" por muchos profesionales que, como dirían los representantes de determinadas escuelas, "muestran una evidente falta de identidad profesional y científica".

Queremos también señalar algunos otros peligros de esta, llamémosle "falta de identidad". Son peligros que afectan, no ya a la actividad de un científico cara a su propia disciplina, sino a su actuación "hacia otros estamentos, instituciones o ambientes".

En efecto, en un momento en que la Psicología no es reconocida mayoritariamente como Ciencia aparte, en que, como decíamos en la introducción, tanto población como "fuerzas vivas de la sociedad" confunden ampliamente a la Psicología con cualquier otra cosa, en un momento así, difícilmente vamos a contribuir a la claridad, demanda e implantación de esta disciplina, si ni siquiera sus profesionales se fían de ella y recurren a explicaciones y soluciones "prestadas".

Recordemos las palabras de Skinner: en estas condiciones, "tenemos que perdonar al mundo si decide que esa (otra) ciencia es la que hace el trabajo importante". Y está claro que, además, para el mundo es muy fácil comportarse así, porque lo tiene aprendido desde hace siglos. El entender, respetar y elegir para su utilización correcta a la Psicología, es una conducta nueva en el repertorio del "mundo", facilitémosla con instrucciones claras, modelos eficaces y resultados reforzantes y no demos por hecho que van a empezar a emitirla "porque sí" cuando, hasta nosotros, es poco frecuente.

Resumiendo para terminar este punto: nuestra postura es de clara definición de la Ciencia del Comportamiento como DISCIPLINA CIENTIFICA GLOBAL Y COMPLETA, QUE DEBE GENERAR SU MARCO TEORICO EXPLICATIVO, SUS METODOS DE MEDIDA Y SUS ESTRATEGIAS DE INTERVENCION, DESDE Y EN SU NIVEL DE ANALISIS, SIN QUE NINGUNA (explicación, métodos de medida e intervención) SEA REDUCTIBLE A LOS HALLAZGOS DE OTRAS DISCIPLINAS, AUNQUE LOS TENGA EN CUENTA DE FORMA SUPLEMENTARIA.

2.2. *Externalismo, ambientalismo o contextualismo/internalismo, organocentrismo y mecanicismo:*

Este punto adquiere especial relevancia en este momento de "río revuelto", ya que de forma explícita o no, la actualidad presenta mayoritariamente la vuelta a posiciones internalistas, negando así el principio básico y punto de partida de la Ciencia del Comportamiento: *la conducta es el resultado de la interacción de un organismo con su entorno.*

Dejando a un lado si los términos utilizados por nosotros como sinónimos lo son realmente o no (en realidad no existen auténticos sinónimos), sí está claro que, conceptualmente, existe una dicotomía, no un continuo, (ya que aquí no puede haber posiciones intermedias), respecto a la cual podemos situar las diferentes posturas adoptadas por "los conductismos" de hoy en día.

Veamos, en primer lugar, los matices diferenciales de tres posiciones claramente "internalistas", "mecanicistas" y/o "organocéntricas":

A) *Psicología cognoscitiva:* Una forma muy "en boga" de analizar y adjudicar la explicación de la conducta a causas internas es el utilizar una generalización analógica del funcionamiento de un ordenador. Así, la mente o cerebro humanos (vimos que en este contexto eran términos equivalentes), con su funcionamiento informático, suponen el elemento explicativo y causal del comportamiento.

El analizar extensamente esta postura y fundamentar la nuestra, abierta y *radicalmente* (usamos este término para adscribirnos a la del Conductismo radical) contraria, nos llevaría una extensión excesiva para los objetivos de este

manual. Por tanto, nos vamos a limitar a citar algunos de los trabajos que más lúcidamente han incidido sobre este tema:

> "A partir de una sola página de un libro (ahora) aprendemos... que la bioquímica nos explicará la depresión, que en los sueños la información se procesa de forma muy distinta que en el estado de vigilia, que los "neurocientíficos cognitivistas" no explican el olvido del nombre de un amigo como represión sino como un fallo en los mecanismos de la recuperación de la memoria...".
> (Skinner, 1987).
>
> "Nosotros, los constructores-de-máquinas, los constructores-de-sistemas, miramos a los sistemas naturales y frecuentemente les atribuimos las características y la complejidad que exhibirían si hubiesen sido diseñados y construídos por nosotros".
>
> ... Mientras (es cierto que) hay similitudes entre esos sistemas naturales y los construídos por nosotros, hay también, por la naturaleza de sus modos de evolucionar, diferencias extremadamente importantes... Por ejemplo:
>
> – La función desempeñada por un sistema artificial está, generalmente, clara, (al menos para la persona informada)... los sistemas naturales, por el contrario, con frecuencia no exhiben esta claridad.
>
> – Mientras los sistemas artificiales no suelen exhibir elementos superfluos, esto puede no ser cierto en los sistemas naturales.
>
> – ... las diferencias más importantes... tienen que ver con la forma en que ocurre los cambios: A.- El grado y la facilidad del cambio... B.- Los mecanismos del cambio... C.- El tiempo requerido para el cambio y ... D.- La dirección del cambio.
>
> (Hatcher, 1987).

Al lector interesado en este punto, le recomendamos la lectura completa de este breve pero interesantísimo trabajo de Hatcher. La comparación de los dos tipos de sistemas (natural y artificial) termina con un símil perfecto:

> "... Imaginen dos hombres tratando de seguir un camino. Uno es ciego (sistema natural) sigue el camino lentamente y sólo ve un camino. El otro (sistema artificial) puede ver no sólo un camino sino varios y sabe siempre donde quiere ir... El ciego, además, no puede ir hacia atrás, mientras que el vidente puede ir en todas direcciones... (Así) no es sorprendente que el vidente se mueva más rápido y que el ciego necesite amplios segmentos de tiempo para cualquier movimiento".
>
> (Hatcher, 1987).
>
> "... El enfoque del "procesamiento de la información" ... postula que los diseños de los procesos mentales se llegan a conocer por la recurrente descomposición de las funciones de procesamiento complejas, en funciones sucesivamente más simples... Este análisis recurrente se desplaza desde las funciones de input-

output del sistema de procesamiento como un todo, a los niveles donde los componentes funcionales del sistema son reemplazables por el "hardware", es decir, por los mecanismos fisiológicos. Es en este sentido en el que he afirmado que tanto la psicología cognitivista como la fisiología son *organocéntricas y convergentes*.

(Schniatter, 1987. Subrayado nuestro).

"Así, una rueda chirriante que parece necesitar aceite, es una metáfora mejor de una persona gritando para pedir ayuda, que la terminal de un ordenador imprimiendo el mensaje, "¡Ay!" ".

(Rachlin, 1986a).

A partir de todas estas citas, podemos concluir la inadecuación de este acercamiento analógico que busca las causas del comportamiento humano en la forma de funcionar de esa máquina llamada "cerebro". Esto, con dos corolarios "agravantes": uno, esa máquina es similar a un ordenador, sin tener en cuenta factores de desarrollo, estados carenciales, etc... y dos, el comportamiento resultante es explicado en función de una sola fuente de variabilidad (el procesamiento de la información), sin tener en cuenta al organismo como un todo y al entorno exterior a ese organismo, como fundamentales explicadores y predictores de la conducta.

No negamos que al producirse determinado comportamiento, por ejemplo, la repetida comprobación de "todos los detalles" de la ropa antes de salir de casa, podamos encontrar el denominador común de una "atención no selectiva", en la forma de interactuar con el entorno (en este caso, las prendas de ropa). Pero lo que no se puede inferir a partir de la presencia de esta variable, es:

1.- Que la atención no selectiva sea la "causa" del comportamiento de comprobación.

2.- Que esta variable pertenezca a una "realidad diferente" distinta a la conductual; es decir, que el atender no sea conducta. Y, por tanto,

"... el pensamiento lógico es seguir reglas... y seguir reglas es comportamiento".

(Skinner, 1987).

3.-Que no sea un elemento aprendido.

4.- Que no esté afectado por otros "factores de campo" como la situación estimular externa y las condiciones del organismo, entre otros y

5.- Que si, en este caso, esta variable atencional sí está presente tenga que estarlo en todos y con la misma relevancia.

La discrepancia está, pues, no en afirmar o negar la existencia de los procesos informacionales o cognoscitivos, sino en el carácter de "causa única" e

"interna" que se les infiere, en detrimento de los factores ambientales y de campo.

B) *Terapia de conducta cognitiva:* Hemos querido diferenciar con términos distintos (cognoscitivo, en un caso y cognitivo, en otro), dos enfoques claramente separados (incomunicados, incluso) que coexisten y surgieron casi simultáneamente como corrientes "no radicales" en la Ciencia del Comportamiento.

> "... áreas que, debiendo ser una sola, están, en la práctica a años luz una de otra. Nos referimos a los "procesos cognitivos", por una parte y a "las terapias cognitivas", por otra. Quienes investigan sobre la memoria, atención, etc... ignoran por completo a los que analizan y modifican "los pensamientos inadecuados", "las ideas irracionales" o "la estructura semántica" de un sujeto. Son caminos paralelos que parecen no poder encontrarse en ningún momento".
>
> (Segura, 1985a).

> "... terapeutas de conducta-cognitivos que tratan la conducta de toma de decisión de la gente, deberían basarse o, por lo menos, citar las investigaciones (en este campo)... Este no es (sin embargo) el caso. Por ejemplo, Beck, Rush, Shaw y Emery (1978) sitúan la indecisión como el primero de una serie de síntomas "cognitivos" de la depresión (p. 185). Sin embargo, no hacen referencia alguna a las investigaciones sobre toma de decisión y no sugieren ningún tratamiento para la indecisión".
>
> (Rachlin, 1986a).

Una vez señalada la paradoja de esta incomunicación entre disciplinas "hermanas" y sin entrar en el porqué de la misma, vamos a pasar a lo que nos ocupa: el carácter de aproximación mecanicista y organocéntrica de la llamada "Terapia de Conducta Cognitiva".

Aquí no son "defectos informáticos" la causa de un determinado comportamiento inadecuado, el culpable absoluto es, en esta ocasión, el "contenido del pensamiento" del sujeto. Un contenido de pensamiento que se vuelve a revestir de los atributos "antiambientalistas" contrarios a los presupuestos básicos de la Ciencia del Comportamiento antes mencionados: valor causal, no condicionado por factores ambientales y de permanencia transituacional.

Esas "estructuras de pensamiento", esos "estilos atribucionales", o esas "ideas irracionales" que como "homúnculos" rigen la conducta del sujeto, desde dentro de él, no difieren mucho de otros constructos precientíficos, que infieren la causa de la conducta manifiesta a "estructuras de personalidad subyacente", "fragilidad psíquica del psicótico" o "conflicto edípico mal resuelto".

Tanto unos constructos como otros postulan causas internas (internalismo) de funcionamiento autónomo (mecanicismo), no situacionalmente dependientes

(organocentrismo), y, como veremos más adelante, al no pertenecer estas "causas" al mismo tipo de realidad que la propia conducta manifiesta, se postula una forma de dualismo encubierto (aunque no sea explicitado claramente).

Así, la denominación "terapia de conducta" con el apellido "cognitiva", no tiene mucho que ver, en realidad, con la terapia de conducta, ya que niega uno de sus presupuestos fundamentales, si no el más fundamental. Y si en el aspecto conceptual se da esta negación, no sucede menos en los aspectos técnico y metodológico (para ampliar este punto ver Segura, 1985a). No nos extenderemos, sin embargo, en esta cuestión.

> "La terapia de conducta cognitiva ha supuesto un regreso directo al mentalismo. Cuando estos terapeutas abandonaron el Conductismo Radical abandonaron también la ciencia".
>
> (Rachlin, 1986a).

Queremos apuntar, antes de terminar este apartado, una consecuencia extremadamente importante y grave, derivada del comportamiento de estos autodenominados "terapeutas de conducta cognitiva", de su forma de pensar y actuar respecto a la conducta de los "clientes". Esto es, si lo que hay que cambiar está dentro del sujeto y la forma de llegar a ello es la palabra, ¿qué hacer cuando el sujeto no colabora o cuando el pensamiento y la palabra (comprensión y expresión verbal) no están en condiciones óptimas?. Pues lo que pasa es lo que ha pasado durante toda su historia a otras terapias verbalistas: que no se pueden llevar a cabo con una mínima probabilidad de éxito, con poblaciones tales como niños de corta edad, sujetos crónicos institucionalizados, deficientes mentales y, en general, "aquél que no se deja", es decir, aquél cuya conducta está controlada por variables muy diferentes a las posibles instrucciones bienintencionadas del terapeuta (independientemente de lo lógicas o "racionales" que sean esas instrucciones).

Así, oímos decir a alumnos influenciados por los planteamientos "cognitivos" (no olvidemos que están muy de moda): "... pero si el padre del niño *no quiere colaborar* no podemos hacer nada", o "eso está bien, pero si el sujeto es un anciano demenciado que *no nos puede entender y hacer caso,* entonces no podemos conseguir que haga o deje de hacer..." o "... si el sujeto no nos presta atención porque está delirando ¿cómo nos va a decir lo que le pasa?", etc... etc...

Es decir, hemos vuelto a una situación en la cual la terapia sirve para cambiar la conducta de aquéllos que quieren y pueden, inteligentemente, decirnos lo que piensan y hacer lo que les decimos para llegar a pensar de forma diferente. ¡Esto nos suena! ¿no es lo que sucedía hace unos años, lo que criticábamos al Psicoanálisis y por lo que surgió una disciplina nueva, una ciencia de más amplio

alcance?, ¿y es, entonces, este nuevo enfoque un avance o un penoso y peligroso retroceso a estadios precientíficos?

Las conductas que pueden ser cambiadas mediante instrucciones verbales son las que menos necesitan de un profesional bien entrenado y de una Ciencia para ser explicadas y cambiadas. La sociedad demanda y valorará los resultados exitosos allí donde no llega *el sentido común, el consejo bien intencionado* o la mera *información* o *instrucción verbal,* por muy sabios que sean los consejos, el saber popular o las instrucciones.

Hasta hace unos veinte años era la Ciencia del Comportamiento, la Psicología científica, la que daba respuesta a estos difíciles problemas sociales (autismo, deficiencias profundas, rehabilitación de crónicos, adicciones...) ¿qué haremos ahora que, cada vez más, se están abandonando las investigaciones y desarrollo de técnicas de *intervención ambiental, control externo y métodos no-verbales*?, ¿qué esperanza de implantación como profesionales podemos tener si, para los problemas complejos y de solución no obvia, tampoco esta ciencia ofrece garantías de éxito?.

> "... Así, el desarrollo de técnicas conductuales no verbales languidece... las técnicas conductuales que deberían ser mejoradas no lo son. Los clientes son devueltos al mundo con un nuevo vocabulario con la vana esperanza de que el comportamiento no-verbal será por ello cambiado".
>
> (Rachlin, 1986a).

> "La Psicología cognitiva contemporánea acepta las concepciones tradicionales (en el sentido de populares, de "folk psychology") del funcionamiento humano y construye a partir de ellas de una forma relativamente acrítica. Ignora los datos obtenidos en las investigaciones con otras especies no verbales y, de esta manera, pierde el valor heurístico procedente de estas investigaciones".
>
> (Dinsmoor, 1986).

Una vez más, conviene aclarar (en estos temas son frecuentes los malentendidos y las respuestas emocionales de gran intensidad) que por supuesto no negamos la existencia ni la relevancia, a nivel funcional, en muchos casos, de pensamientos o imágenes asociados a la emisión de respuestas abiertas. Pero afirmamos que esos pensamientos son *aprendidos,* y factores *intermedios* en una cadena cuyo primer eslabón *siempre* está en la situación estimular *externa.* Por tanto, las variables cognitivas pueden ser importantes (pueden, no siempre lo son) en la explicación de una conducta, pero ellas a su vez son *conducta,* luego tienen que ser explicadas con referencia a *aspectos ambientales antecedentes externos.*

C) *Hipótesis R - R:* Más cercanos técnica y metodológicamente de la Terapia de Conducta "de siempre", están los planteamientos de muchos terapeutas que al realizar el análisis funcional de un comportamiento postulan, sin embargo, como antecedente una *respuesta emocional* o *cognitiva.*

Aunque no se parte de teorías cognitivistas específicas, como la "teoría de la atribución" o la de las "ideas irracionales", ni se postulan estilos o estructuras de pensamiento transituacionales, sí se comete el error de comenzar la cadena conductual por un evento encubierto (emoción o cognición), sin seguir la investigación a la búsqueda de elementos ambientales externos que antecedan a (y expliquen la presencia de) el evento encubierto en cuestión.

Es frecuente, en una sesión clínica, oir que el antecedente de una conducta como la de "escapar de casa al encontrarse solo el sujeto" es el pensamiento: "me va a pasar algo malo aquí"; pensamiento que, en efecto, el sujeto observa que se dá antes de irse de casa, una y otra vez. Por tanto, se dice que para la respuesta de irse, el pensamiento tiene función de estímulo pero ¿cuál es la situación estimular antecedente (estímulo discriminativo, si se quiere) que está funcionalmente asociada con ese pensamiento? O, dicho de otro modo, ¿cuál es el estímulo ante el cual el pensamiento es respuesta? ¿O no es respuesta? y si no lo es, ¿qué es?

> "Cuando un conductista radical es poco entusiasta acerca de... la predicción de que alguien se comportará de determinada manera tras pensar con determinado pensamiento, es una falta de entusiasmo por *lo incompleto del análisis* más que por la referencia a un pensamiento. La cuestión inmediata es: "cuáles son los determinantes de un pensamiento y (quizás menos obvio) cuáles son las contingencias que regulan la relación entre un contenido dado de pensamientos y una conducta abierta en el individuo"... Cuando preguntamos ¿qué papel juega el pensamiento en el control de la conducta? estamos preguntando, en realidad, por la naturaleza de una relación conducta-conducta".
>
> (Hayes y Brownstein, 1986).

Esta relación R - R se dá también cuando el antecedente de una conducta observable (supongamos que es la misma de antes: irse de casa al encontrarse solo) parece ser una alteración emocional. Así el terapeuta puede hipotetizar que el sujeto se va de casa PORQUE ha sentido el comienzo de una taquicardia. La pregunta volvería a ser la misma, ¿cuáles son los antecedentes ambientales de la respuesta de taquicardia? ¿cuál es el autén labón inicial de la cadena conductual?

n estos planteamientos R - R, aparentemente intachables desde el punto de vista metodológico, está implícita una perspectiva organocéntrica que permite (sin castigo alguno) el dar por finalizado el análisis de una conducta, una vez encontrada su relación con un evento encubierto antecedente.

> "Los conductistas, aún reconociendo la dependencia causal recíproca de conductas y entorno, prefieren explicaciones que interrumpen este sistema recíproco de manera que se formulen leyes que reflejen la conducta como función del entorno...".
>
> (Zuriff, 1986a).

Suponiendo que esa relación exista (cosa más que dudosa en muchos casos), nuestra postura supone afirmar la existencia de elementos ambientales *siempre presentes* y necesarios en la explicación de un evento psicológico. Como ya veremos más adelante, las respuestas encubiertas, tanto a nivel de sistema nervioso central como a niveles de alteración emocional, son eso: RESPUESTAS que, aunque con función de Estímulo (a veces) para otras ABIERTAS, deben ser explicadas y predichas por su interacción con el entorno estimular, si no se quiere dejar incompleto el análisis o tener que postular la independencia y "diferencia" de lo encubierto respecto al resto del comportamiento humano.

En resumen, mantenemos que la CONDUCTA ES FUNCION TANTO DE ASPECTOS INTERNOS (estado y condiciones del organismo) COMO DE ASPECTOS EXTERNOS AMBIENTALES y que cualquier intento de simplificación del campo conductual, por la anulación de uno de estos dos polos, deforma y transgrede la realidad de nuestro objeto de estudio.

> "Sólo estoy afirmando que tanto los estados internos, como los contextos ambientales EXISTEN relativos a la ocurrencia de cualquier conducta".
>
> (Schniatter, 1978. Subrayado nuestro).

2.3. *Monismo/Dualismo:*

Implícita en los planteamientos organocéntricos y mecanicistas, como ya hemos mencionado, pervive una postura de dualismo. No vamos, pues, a hacer referencia, desde un punto de vista crítico, a esas posturas ya analizadas. Sí queremos, sin embargo, argumentar brevemente a favor de un MONISMO MATERIALISTA en Psicología. (Zuriff, 1986a).

> "Originalmente, la Psicología fue el estudio del "alma"... "alma" y "espíritu" son términos inherentemente dualistas ya que oponen lo material a lo no material. Podemos llamar a esto "dualismo literal". El dualismo literal es la creencia de que existen dos tipos de realidad diferentes en el mundo: uno existe en el espacio y en el tiempo mientras el otro no es espacio-temporal... la mayoría de los científicos rechazan estas formas obvias de dualismo literal... (pero) una variedad de prácticas lingüísticas, sin embargo, presentan los mismos problemas metateóricos que el dualismo literal".
>
> (Hayes y Brownstein, 1986)

Diferenciándose claramente de esas "prácticas lingüísticas" (sustitución del término "alma" por el de "mente", éste por el de "cerebro", "estructura cognitiva", etc..), el conductismo radical y el interconductismo defienden una sola clase de realidad presente en el evento psicológico, una *realidad material espaciotemporal y observable,* que es contigua con el resto de los hechos físicos estudiados por otras ciencias naturales.

> "En una de las mayores contribuciones (Kantor) trató de demostrar... que toda la conducta psicológica, desde los reflejos más simples hasta los más complicados actos de razonamiento y pensamiento, pueden ser descritos e interpretados en términos completamente naturalistas...".
>
> (Wolf, 1984).

Son, por tanto, físicas y naturales las variables organísmicas, lo son también las variables ambientales externas (tanto las obviamente físicas: calor, luz, ruido; como las sociales: normas sociales, lenguaje, etc.) y, asimismo, es una realidad natural la función conductual E <--> R.

Esta postura monista no significa, sin embargo, la ingenuidad de no diferenciar entre niveles o aspectos de la misma y única realidad ("un sólo mundo", en palabras de Skinner). Ningún conductista radical o interconductista afirmará la equivalencia (o "equifunción", si se nos permite el término) entre un estímulo social (por ejemplo, un saludo) y uno que no lo sea (un ruido). Tampoco se confundirá (de hecho, es la base de ambas teorías) la referencia "realista" a un hecho u objeto (por ejemplo, un interruptor en la pared) y la referencia "nominalista" a una función (el interruptor es un estímulo discriminativo para la respuesta de pulsarlo y encender la luz cuando está oscuro). Sobre estas diferencias entre lo funcional versus lo estructural y lo real versus lo nominal, nos ocuparemos en el siguiente apartado; baste aquí la referencia "de pasada" con la intención de evitar malentendidos y simplificaciones erróneas del modelo conductual.

Concluímos, pues, afirmando que TANTO LA CONDUCTA COMO TODAS LAS ARIABLES QUE LA AFECTAN Y EXPLICAN, SON FENOMENOS FISICOS, LOCALIABLES, PARA SU OBSERVACION Y MEDIDA, EN LAS COORDENADAS ESPACIO-EMPORALES DE LA REALIDAD NATURAL.

O, dicho de otra manera: existen, en el campo conductual, respuestas de un individuo, aspectos estimulares del entorno con el que interactúa y factores que "median" la interacción. Variables, todas ellas, físicas y pertenecientes a un mismo tipo de realidad (a un único tipo de realidad). Por tanto, si se postula la existencia de una variable interna (por ejemplo, un pensamiento), o bien es una respuesta (en cuyo caso se explica como el resto de las respuestas) o es una estructura del organismo (algo material) o es OTRA COSA, una "tercera vía" de realidad diferente, que es la que negamos desde una metateoría monista.

> "El Dualismo literal también plantea la difícil cuestión de cómo eventos no espaciotemporales pueden hacer que ocurran eventos físicos".
>
> (Hayes y Brownstein, 1986).

2.4. *Nominalismo/realismo y funcionalismo/estructuralismo*

Una vez afirmada la existencia de un sólo tipo de realidad, sí diferenciamos, sin embargo, niveles o aspectos de esa realidad. Dejando a un lado el intrincado camino de las discusiones epistemológicas acerca del mayor o menor realismo implícito en las "variables intervenientes" y en los "constructos hipotéticos", utilizados en la teorización de la Ciencia del Comportamiento desde sus inicios, sí queremos, por lo menos, hacer mención a la diferencia (quizás no dicotómica, sino como un continuo) entre posiciones más realistas o más nominalistas, para situarnos, claramente, más cerca de las últimas.

(Para mayor extensión de este tema, ver Admundson 1986; Mc Corquodale y Meehl, 1948; Smith, 1986 y Coleman, 1984).

> "Desde un punto de vista operacionalista, se espera que las variables intervenientes resulten de la observación del psicólogo y lleven a sus predicciones... La variable interviniente debe ser un elemento del *vocabulario* científico que sirve sólo para resumir una observación conductual, una *palabra* que se usa para describir las conexiones estímulo-respuesta. No puede ser, por ejemplo, una estructura o proceso inferido, interno en el animal y que provee de una conexión *causal* entre estímulo y respuesta. Si la variable interviniente es tomada por un proceso interno en el animal, entonces, está implicada una epistemología "realista" y no "nominalista".
>
> (Admundson, 1986).

Como vemos en la cita de Admundson, existen términos teóricos en Psicología que hacen referencia a "relaciones entre hechos" pero que, desde un punto de vista nominalista, no tienen un referente aparte, un objeto o estructura real preexistente. El referente es el tipo de relación, hipotetizada por el científico, entre hechos u objetos, una relación "real", no inventada y que no es reductible a la suma inconexa de los elementos que la integran.

El término "interacción" en Psicología, el de "ecuación" en Física y, por el contrario, el de "combinación" en Química, pueden servirnos para entender un concepto que, quizás, tienda a escapársenos fácilmente. Así, términos como "nivel de activación", "motivación", "privación", etc..., en Psicología, y otros como "potencia", "trabajo" o "velocidad" en Física no hacen referencia a "hechos físicos directamente observables" (en un organismo, aunque lo diseccionáramos, no encontraríamos un órgano ni un proceso llamado privación; ni en

una máquina encontraríamos una pieza o forma de funcionamiento que sea la potencia) sino a un "tipo de *relación* entre hechos físicos directamente observables", relación que se infiere de las regularidades recíprocas, observadas entre estos hechos.

Sin embargo, en Química, "combinaciones" de elementos tales como el "agua", el "ácido sulfúrico" o la sal ("cloruro sódico"), sí constituyen sustancias nuevas, tangibles y directamente observables (se pueden oler, beber, tocar o
pesar) además de ser una relación específica entre elementos. El agua es H_2O, algo diferente al Oxigeno + el Hidrógeno, pero ADEMAS es una sustancia, un hecho espacio-temporal diferente.

Pues bien, nuestro planteamiento en Psicología es nominalista en el sentido de afirmar que los conceptos teóricos (les llamemos constructos o variables intervinientes) son como la velocidad, la gravedad o la potencia en Física: nada más que realidades relacionales entre hechos, no terceros hechos inobservables.

Respecto al otro extremo del operacionalismo puro, también tenemos que afirmar que "nada más" pero "nada menos", es decir, que esas variables o conceptos tampoco son reductibles, como señalábamos antes, a la suma o "resu-men" de hechos "puestos unos al lado de los otros". *La fórmula o relación* que los une es precisamente *lo descubierto* o aportado *por el hallazgo científico* y no se puede simplificar a un listado de operaciones. (Por ejemplo la "gravedad" no es la masa de dos cuerpos, sino una especial relación entre esas masas).

Para ilustrar magníficamente este punto, remitimos al lector al trabajo de Rozeboom (1984 y 1986), del que hemos extraído el siguiente párrafo:

> "... la "sed"... está producida por la privación de agua, la dieta de sal y los factores de campo...
>
> $$Z = f\ (X1,\ X2,\ B)$$
>
> ... El punto crucial aquí es que las variables intervinientes no son INVENTADAS, como abstracciones... a partir de los datos para simplificar las ecuaciones empíricas. Por el contrario, las DESCUBRIMOS por una lógica de inducción explicativa que... nos desvela las escondidas fuentes de interrelación entre hechos observables. Al interpretar los datos reales, los conductistas han hecho este tipo de inducciones intuitivamente, sin la supervisión de una metateoría de sus formas lógicas y sin el suficiente dominio de una filosofía de la ciencia para explicárselo a si mismos".
>
> (Rozeboom, 1986).

Aunque esta disquisición haya parecido larga e, incluso, innecesaria en su totalidad (sobre todo a aquellos interesados en la praxis y no en sus "subterráneos" teóricos), creemos que es de especial interés en nuestros días, en los que creamos y damos vida, como modernos Frankensteins, a todo tipo de "criaturas

internas", el pisar, de nuevo, tierra firme y definir los límites de nuestros conceptos. En palabras de Rozeboom (1986):

> "No hay nada de malo en tener "lo mental" como objeto de estudio, es el COMO se lleva a cabo ese estudio lo que constituye la diferencia".

Un segundo nivel que tiene relación con éste es el de la dicotomía *funcional versus estructural.* Es este aspecto de suma importancia para la ciencia que, como después veremos, define su objeto de análisis en base a relaciones funcionales.

Como ya, a la hora de revisar los modelos, se ha aludido a esta diferenciación entre niveles de realidad, y como en lo que resta del texto vamos a tener definición y ejemplificación exhaustiva de ella, permítasenos solamente hacer mención de un par de puntos básicos.

En primer lugar, afirmar que lo específico y definitorio de la Ciencia del Comportamiento, en su acercamiento al individuo humano y a su entorno, es, precisamente, el estudio de las funciones que recíprocamente se establecen entre uno y otro.

Por tanto, el análisis específicamente psicológico es un ANALISIS FUNCIONAL que, aún basándose en realidades físicas directamente observables y medibles, añade o hipotetiza (a partir de esas observaciones y medidas) el tipo de función (covariación) que han adquirido unas respecto a las otras.

El psicólogo observa la realidad del objeto *interruptor* y la del movimiento de la mano de *accionarlo* y la del *cambio* que se produce a continuación en la posición del primero y también en el nivel de luz de una habitación. Todo ello son hechos físicos observados, lo hipotetizado es la función de "estímulo discriminativo" que adjudicamos al interruptor, para un determinado individuo, en unas determinadas condiciones ambiento-organísmicas.

El psicólogo, por tanto, tiene en cuenta los aspectos estructurales de la realidad porque ellos posibilitan, limitan y median las relaciones funcionales, pero es en éstas en donde ejerce su función de teorización, explicación o predicción; éste es su ámbito propio.

> "los eventos psicológicos son relativamente menos dependientes de los rasgos estructurales de las cosas interactuantes que los eventos biológicos o físicos".
> (Kantor, 1978)

> "... esta aproximación funcional puede ser ilustrada por un ejemplo esquemático. Un experimentador comienza con una clase inicial de conductas definidas por una serie de características. Ciertos aspectos de esa clase de respuestas (por ej., frecuencia) se encuentran funcionalmente relacionados con ciertos aspectos del entorno. A través de la cuidadosa variación del entorno y observación de la conducta, el experimentador puede delinear una "clase de eventos ambienta-

> les" cubierta por la relación causal. Esta clase es una "clase funcional de estímulos".
>
> (Zuriff, 1986a).

No se trata, por tanto, de ignorar o despreciar el nivel estructural de los eventos o hechos, sino de, basándose en él, situarse en otro diferente: el de las relaciones funcionales.

Quien confunde ambos (veíamos un ejemplo en el modelo E-O-R-C) realiza un pseudoanálisis funcional en el que se mezclan "velocidades con motores" como realidades conceptuales homogéneas. Fenómeno éste lamentablemente frecuente, tanto entre los clínicos como entre los enseñantes de la Psicología.

2.5. *Molaridad/Molecularidad:*

La unidad de análisis de la Psicología es un evento complejo que se desarrolla en el espacio y en el tiempo integrando momentos, objetos y fenómenos diferentes. Tiene, por tanto, un nivel de molaridad alto. No siendo reductible a unidades fragmentarias que se "cortaran" en el espacio o en el tiempo de manera más molecular.

> "De acuerdo con Kantor, la unidad psicológica de estudio no es una respuesta del cerebro, neurona o glándula. Ni siquiera de todo el organismo, sino el CAMPO INTERCONDUCTUAL del que todos estos componentes son elementos parciales".
>
> (del Ser y Segura, 1983)

> "El estudio del cerebro y del Sistema Nervioso es, por supuesto, relevante para el análisis conductual. Pero no es éste menos problemático, simplemente porque sustituyamos la palabra "mente" por la palabra "cerebro", si seguimos llevando a cabo exactamente el mismo tipo de análisis que anteriormente".
>
> (Hayes y Brownstein, 1986).

El "anteriormente" de Hayes y Brownstein hace aquí referencia a posturas mentalistas, mantenedoras de un dualismo no literal pero igualmente consistente.

En la interacción ORGANISMO-ENTORNO es, sin embargo, necesario algún tipo de corte espacio-temporal. Porque ¿cuál es el "entorno efectivo" que está interactuando con un organismo que está en la cocina de una casa?, ¿la mesa a la que está sentado?, ¿la cocina entera?, ¿toda la casa?, ¿el edificio?... Indudablemente, los elementos que interactúan con ese organismo de forma funcional (situación estimular) y los que lo hacen de forma mediacional o disposicional

(tamaño de la cocina, proximidad o no de objetos, etc...). Sabemos que decir esto es decir muy poco en la clarificación de tan importante punto, pero lo dejaremos aquí a favor de un mayor desarrollo en páginas siguientes.

Respecto al organismo, la respuesta es más sencilla: la molaridad comportamental supone la NO FRAGMENTACION del organismo en ninguna de sus partes, sistemas u órganos. El organismo entra en interacción con el entorno como un todo, como una unidad indivisible y sólo así puede ser tenido en cuenta como fuente de variabilidad, tanto funcional (respuestas y acciones del individuo) como disposicional (estados o características del organismo que median la función).

No vale, pues, imputar el resultado conductual de una interacción al cerebro, al Sistema Nervioso o algún otro aspecto fragmentario del organismo humano.

Así pues, defendemos un nivel alto de molaridad en la interacción ORGANISMO-ENTORNO SIGNIFICATIVO, aunque sin llegar al postulado de la "molaridad temporal" de Rachlin, en el que se confunde la historia interconductual de una conducta con una UNICA UNIDAD de análisis.

> "La identificación de patrones de conducta extensos temporalmente... es lo que ha sido llamado conductismo molar... si se acepta el conductismo molar, hay que aceptar la causación a distancia temporal".
>
> (Rachlin, 1986a).

Dejamos aquí este punto, ya que lo retomaremos más tarde en la exposición del modelo. Basta tan sólo el haber planteado un aspecto polémico e inacabado en Psicología y la posición que, respecto a él, por el momento, mantenemos.

2.6. *Análisis cualitativo/cuantitativo:*

Para terminar, no hemos podido resistir la tentación de hacer referencia a un aspecto, no ya inacabado, sino casi por comenzar dentro del ámbito teórico y epistemológico de la Ciencia del Comportamiento.

Nos referimos al énfasis generalmente puesto en la NECESARIA CUANTIFICACION de variables y "peso" de las mismas, como "bautismo científico" o, por el contrario, el novedoso y audaz planteamiento de una vía alternativa que, sin dejar de ser científica, busque la delimitación de unidades cualitativamente diferenciadas.

> "Formular una taxonomía funcional de la conducta es central en cualquier intento sistemático por identificar y analizar niveles jerárquicamente organizados de interacción del organismo con su ambiente. La taxonomía así propuesta, debe delimitar formas CUALITATIVAS de función estímulo-respuesta...".
>
> (Ribes, 1985).

> "... medida versus significado... mientras la medición es la mejor forma de descripción para los datos cuantitativos... es igual de inadecuada para los datos cualitativos... El significado no se presta a un análisis reduccionista. Por el contrario, un fenómeno toma su significado de su entorno y por tanto, el horizonte contextual no es irrelevante para su comprensión".
>
> (Stones, 1985).

Sí, nosotros, como estos autores, intuímos (nuestros avances en este sentido no llegan más allá), la necesidad de dar un giro respecto a la tradición cuantificadora a ultranza e ir construyendo una taxonomía, tanto en lo que respecta a "tipos de interacción" como a "tipos de situaciones ambientales" (settings) y a factores disposicionales "típicos".

Creemos que la colonización cultural y tecnológica por parte de países anglosajones sobre los de otras tradiciones hace que, en este momento, las alternativas científicas tenidas por válidas sean solamente las que proponen modelos cuantitativos de realidad. No negamos la utilidad de seguir analógicamente los avances de otras ciencias pero, como comentábamos en otro apartado, el nivel de análisis específico de la Psicología no tiene que pasar por la mimetización de métodos y avances foráneos, sino por la fidelidad a un objeto de estudio (la cercanía a unos datos) que posee sus propias características.

Pensemos un poco, el que una situación social favorezca la emisión de una determinada respuesta, ¿se debe al número de personas, a la frecuencia de una determinada palabra en la conversación, al número de metros cuadrados de la habitación o a otro tipo de parámetros que la hacen perteneciente a un "tipo" de situación? Nuestra respuesta a un color de una tela o del mar ¿es proporcional a la longitud de onda del color?

Igualmente podríamos decir con respecto a la respuesta. Su relación funcional con una determinada situación ambiental ¿se define por la intensidad, duración y frecuencia?, ¿o por una determinada morfología que sustenta (y de la que "se desliga", en términos de Ribes) la función de respuesta?

Dejamos aquí estas cuestiones para que el lector llegue con reflexiones propias y expectación al capítulo siguiente, en el que se volverán a abordar.

3. Definición de la Ciencia del Comportamiento: objeto, objetivo, método y lenguaje.

Pasemos a concluir este apartado introductorio, entrando en un nivel de mayor concreción, a una definición de Psicología en la que podamos basar nuestra práctica aplicada.

Definimos, pues, la Psicología como la CIENCIA QUE ESTUDIA LA INTERACCION DE LOS ORGANISMOS (animales) CON SU ENTORNO, DESDE UN PUNTO DE VISTA O NIVEL DE FUNCIONALIDAD INTERDEPENDIENTE.

3.1. *Objeto:*

El objeto de esta ciencia es, por tanto, el fenómeno interactivo, al que podemos llamar "conducta" (término clásico del conductismo radical) o "interconducta" (término acuñado por Kantor en su perspectiva interconductual).

Como la interacción Organismo-Entorno es un continuo espaciotemporal, no divisible en unidades naturales inconexas, es preciso un corte convencional en el espacio y en el tiempo para constituir las "unidades de análisis".

Los criterios por los cuales se plantea de forma más molar o más molecular la unidad de análisis, no están aún consensuados (recordar el punto sobre la molaridad/molecularidad) por lo que a la hora de presentar el modelo de análisis, plantearemos una (entre las posibles) forma de diferenciar una unidad conductual respecto a la anterior y siguiente.

> "Las relaciones activas entre objetos o eventos consisten en interacciones. Se pueden dividir en tres amplios tipos: 1.- Los eventos inanimados, como los de la Física y Química. La interacción implica cambio de energía... 2.- En las interacciones biológicas no sólo tiene lugar el cambio de energía, la energía es descargada cuando son estimuladas las células adecuadas... 3.- Si observamos a los organismos en su relación con el entorno notamos una gran variedad de interacciones... Esta forma de interacción es la E <–> R propia del interconductismo".
>
> (Smith, 1984).

3.2. *Objetivo:*

El objetivo de este estudio es la EXPLICACIÓN, PREDICCIÓN Y CONTROL de su objeto, es decir, del evento interconductual.

La predicción de la ocurrencia o no de un evento y la posición acerca de qué variables deben ser controladas para aumentar o disminuir esa probabilidad de que se dé en el futuro es, aunque a veces lo olvidemos y hablemos con verbos en pasado, centro de nuestro trabajo como científicos, tanto en el campo aplicado como en el de la investigación básica y la teorización.

> "Para él (Platón) el objetivo último de una teoría era no el explicar el mundo, sino el ayudarnos a vivir una vida mejor".
>
> (Rachlin, 1986a).

3.3. *Método:*

El método propuesto para alcanzar un grado óptimo de conocimiento, predicció y control sobre el objeto es, desde nuestro punto de vista LA OBSERVACION Una observación que, aunque no neutra, sea lo más fiel posible a los datos y eventos existentes en el campo integrado por el objeto.

Sin descartar la experimentación, creemos que ésta debe complementarse, aplicarse y confrontarse con la observación realizada en ambientes naturales. Es decir, observar la ocurrencia de EVENTOS CONDUCTUALES INTOCADOS COMPLETOS.

> "Es esencial distinguir entre experimentación y exploración, teniendo en cuenta que exploración (research) puede ser definido como una búsqueda cuidadosa que implica una investigación exhaustiva y crítica, pero no necesariamente una experimentación".
>
> (Stones, 1985).

Es evidente que los instrumentos diseñados desde esta base son aún escasos y rudimentarios; queda, por tanto, un largo y apasionante camino por recorrer, creándolos.

3.4. *Lenguaje:*

Un último punto, y no menos importante, es el del Lenguaje. La Psicología, como cualquier otra disciplina científica, necesita un lenguaje propio que permita, por un lado, el hablar acerca de los datos de forma correcta, fiel y coherente con la naturaleza de los mismos; y por otro lado, la comunicación entre científicos con un grado de "malentendido" mínimo.

> "... rechazamos los conceptos de la Psiquiatría clásica y consideramos impropios los del "sentido común" y, sin embargo, en el intento de construir un cuerpo científico propio, seguimos hablando con el lenguaje psiquiátrico y coloquial, indistinta y mezcladamente".
>
> (Segura, 1985a).

> "... necesidad de atar nuestros términos teóricos (ya sean variables intervinientes, constructos hipotéticos o, simplemente, clasificaciones de eventos conductuales y ambientales) más cerca de las observaciones originales".
>
> (Dinsmoor, 1986).

CUADRO-RESUMEN CAPITULO 3
PRESUPUESTOS BASICOS DEL MODELO

<table>
<tr><th>CONCEPTO DE CIENCIA</th><th>PRESUPUESTOS BASICOS DEL MODELO DE ANALISIS</th></tr>
<tr><td>LA CIENCIA ES LA CONDUCTA DE LOS CIENTIFICOS: No existe un "Corpus científico" independiente y aparte de la interacción de los sujetos con la realidad.</td><td rowspan="3">1) NO A LOS REDUCCIONISMOS FISIOLOGICISTAS, SOCIOLOGICISTAS U OTROS:
2) Externalismo, Contextualismo y Ambientalismo en contraposición a: Psicología cognoscitiva, Terapia de conducta cognitiva, Hipótesis R-R.
3) MONISMO: Definición de una sola clase de realidad MATERIAL, ESPACIO-TEMPORAL y OBSERVABLE
4) NOMINALISMO Y FUNCIONALISMO: Alusión a variables de carácter más nominalista que realista y nivel de análisis funcional.
5) MOLARIDAD: Unidad de análisis compleja de alto nivel de molaridad espacial y temporal.
6) Necesidad de una delimitación de hechos CUALITATIVAMENTE diferentes (NO CUANTITATIVAMENTE)</td></tr>
<tr><td>LAS DISCIPLINAS CIENTIFICAS Y LAS NO CIENTIFICAS SE SITUAN EN UN CONTINUO: Siendo las diferencias de tipo cuantitativo y no cualitativo.</td></tr>
<tr><td>CADA DISCIPLINA TIENE SU PROPIO AMBITO: El ámbito de una ciencia está definido por su nivel de análisis específico.</td></tr>
<tr><td>CADA DISCIPLINA CIENTIFICA ES COMPLETA Y GLOBAL: Cada ciencia particular debe generar un marco teórico explicativo, un bagaje de métodos y un lenguaje propio aplicables a la totalidad del objeto.</td><td>DEFINICION DE LA CIENCIA DEL COMPORTAMIENTO O PSICOLOGIA:

OBJETO: Interacción funcional entre un organismo completo y su entorno.
OBJETIVO: Explicación, predicción y control.
METODO: Observación.
LENGUAJE: Propio con alto nivel de concreción y adecuación al objeto.</td></tr>
</table>

CAPITULO 4

EXPOSICION DEL MODELO DE ANALISIS FUNCIONAL

INTRODUCCION

Llegamos ya, en el presente capítulo, al núcleo central del texto, a la razón por la que hemos creído útil escribirlo y en función de la cual está justificada tanto la primera parte de repaso, como la "declaración de principios" que abría esta segunda parte.

En efecto, ha llegado el momento de "pasar a la práctica", el momento de proponer un modelo y una sistemática de análisis que ayude a los psicólogos interesados en una aproximación científica no sólo a la clínica, sino a cualquier ámbito aplicado en humanos, a entender mejor "el cómo" y "el por qué" del análisis funcional. Pasemos, por tanto, a la exposición detallada del modelo.

Como se desprende de lo escrito hasta ahora, es un modelo basado en dos pilares inequívocos: en primer lugar, la experimentación y conceptualización consecuente, aportadas por la obra de Skinner y, en segundo lugar, el marco teórico "completado" y consolidado epistemológicamente por Kantor.

Tomamos, así, los principios del Aprendizaje y de la secuencia comportamental tal y como son descritos por Skinner (ver capítulo 1) y el marco conceptual interactivo con sus componentes, de los trabajos de Kantor (ver parte final del mismo capítulo).

Se podría argumentar en contra de la aportación de un modelo diferente que no añade nada nuevo y se limita a integrar los hallazgos de dos autores que, por otra parte, no presentan grandes dificultades para esa integración. ¿Por qué no limitarse a adoptar el modelo de Kantor que ya es suficientemente completo y respetuoso con los aspectos operantes?

La respuesta es difícil de resumir en esta introducción, aún así queremos decir que hemos pretendido dar más relevancia y mostrar mayor fidelidad a los conceptos derivados del Aprendizaje. Pero la mejor forma de argumentar nuestra opción viene a continuación.

Como vemos en la fig. 3 el "campo comportamental" como interacción entre un Organismo y su Entorno, se forma por la intersección de esas dos coordenadas obvias, que dejan, así, cuatro cuadrantes de variables diferentes: Variables del entorno funcionales, variables del entorno disposicionales y, por otra parte, variables del sujeto funcionales y variables del sujeto disposicionales.

VARIABLES DISPOSICIONALES

ENTORNO			ORGANISMO
	CONDICIONES FISICAS Y SOCIALES DEL ENTORNO	CONDICIONES FISICO-QUIMICAS Y BIOGRAFICAS DEL SUJETO	
	FUNCIONES DE ESTIMULO	FUNCIONES DE RESPUESTA	

VARIABLES FUNCIONALES

Fig. 3.- Representación del "campo comportamental" en dos coordenadas básicas: organismo-entorno, variables disposicionales - variables funcionales.

Veamos, pues, qué queremos decir cuando hablamos de un "individuo" y qué cuando, por el contrario, nos referimos a su "entorno"; qué entendemos por "relación funcional" y qué por "relación disposicional".

Para entendernos mejor, de entrada, vamos a servirnos de un sencillo ejemplo: "Un coche corre a 100 kilómetros/hora por una determinada carretera".

Preguntas:

1.- ¿Cuál es el símil de conducta?
2.- ¿Cuál es el equivalente al Organismo?
3.- ¿Cuál al Entorno?
4.- ¿Cuál es el elemento no estructural, sino relacional?

Las respuestas a estas preguntas, quizá por el terreno analógico en el que nos movemos, pueden resultar más fáciles al lector; veremos que la dificultad, en el caso del comportamiento humano, se da no sólo por sus características, sino por nuestra falta de práctica y claridad en el manejo de estos conceptos.

Volviendo al ejemplo, la *conducta* (entendida desde la perspectiva interactiva) es TODO EL CAMPO O EVENTO INCLUYENDO SUS COMPONENTES. Es decir, en este caso, la conducta a analizar es "El coche X que corre a 100 Kms./hora por la carretera Y":

El equivalente al concepto *organismo* es, en este caso, EL COCHE con sus características concretas en el momento en que corre (modelo, antigüedad, estado del motor, frenos, aceite, etc...). Estas características estructurales, tangibles y comunes, en muchos recorridos del coche X (no sólo está en esas condiciones para "ese" recorrido) son las variables DISPOSICIONALES DEL ORGANISMO.

Respecto al *entorno*, es fácil reconocerlo en aspectos tales como la carretera y las condiciones en que se encuentra (asfaltado, inclinación, curvas, si es autopista o es un estrecho camino de dos direcciones, etc...); también el clima, si está lloviendo, hiela o, por el contrario, el calor es sofocante y ablanda los neumáticos. Estos elementos, entre los muchos posibles, son las variables DISPOSICIONALES DEL ENTORNO relevantes para ese recorrido del coche. Variables que, como decíamos antes respecto a las del organismo, son tangibles, estructurales y semi-permanentes (se mantienen y afectan a muchos recorridos de muchos coches).

Respecto a la última de nuestras preguntas, la respuesta es menos obvia. El elemento no tangible, no estructural y específico del recorrido del coche por la carretera en cada momento, es, sin duda, LA VELOCIDAD. La velocidad representa un tipo de relación (entre el espacio recorrido y el tiempo) y su medida en cada momento.

No podemos tocar, observar, o chocarnos con la velocidad como lo hacemos con el coche, un árbol del camino o un guijarro desprendido de la carretera. Es, por tanto, una VARIABLE-RELACIONAL, que alude SIEMPRE a relaciones entre elementos y su valor o medida en el momento en que la analizamos.

Una vez estudiado este ejemplo, quizá estemos en mejores condiciones de adentrarnos en la significación de estos conceptos en el contexto que nos interesa: la conducta humana.

Supongamos ahora que analizamos *la conducta* "EL HOMBRE *X* CRUZA LA CALLE *Y*". En primer lugar, observemos que no decimos la conducta "CRUZAR", ya que esto no alude a todos los elementos de la interacción (en todo caso, es una respuesta de un organismo, no una conducta).

Vemos cómo en el primer concepto, la definición de conducta, se da ya un frecuente error o malentendido: el considerar que el objeto de análisis, lo aprendido por un sujeto, es una "acción", cuando lo aprendido es una "conexión" entre "ese tipo de acción" y "un tipo de situación ambiental concreta". Por tanto, hay que aludir a los dos polos de la interacción (en este caso, el hombre cruzando y ese trozo de calle en concreto) para considerar que nos estamos refiriendo a una "conducta", entendida desde el nivel de análisis interactivo, comportamental o, lo que es lo mismo, psicológico.

Bien, después de este recordatorio de lo que dijimos ya en capítulos anteriores, sigamos con el ejemplo. La conducta es todo: "el hombre X cruzando la calle Y aquí y ahora". Esto parece estar claro, pero ¿cuáles son los elementos funcionales, específicos de esta relación puntual y cuáles las condiciones del hombre y de la calle que influyen en esa relación (y también en otras) de una forma u otra?

Empezando por la *relación funcional* que, no lo olvidemos, es nuestro específico objeto de análisis, podemos hipotetizar lo siguiente: se ha dado una interacción con los siguientes elementos:

1.- *La respuesta:* andar rápidamente de una acera a otra de la calle.

2.- *El estímulo ambiental:* El cambio de luz de un semáforo de color rojo a verde, más los coches que van reduciendo la velocidad.

La relación funcional entre la respuesta de andar de una acera a la otra y el cambio de luz del semáforo, es decir, el que este cambio en el ambiente AUMENTE LA PROBABILIDAD DE QUE EL HOMBRE CRUCE LA CALLE es, al igual que en el caso de la velocidad del coche, algo intangible (no nos podemos "chocar" con ello), que no alude a la forma de andar ni al semáforo, sino a LA RELACION que les une. Sirviéndonos de otro ejemplo, si decimos de dos personas que son hermanos o que son pareja, no estamos aludiendo a si son altos, bajos, jóvenes, viejos, etc... sólo estamos aludiendo a una forma de relación. Pues bien, lo que los organismos aprenden y, por tanto, lo que a nosotros como psicólogos nos interesa analizar y explicar, son esas relaciones con su entorno que, por su regularidad según unos principios, (los recordados en el capítulo 2), pueden ser predichas y cambiadas.

Ahora bien, ¿qué condiciones facilitan o dificultan el que la relación se establezca? ¿En qué condiciones se encuentra el organismo y en cuales la calle, para que el cambio de luz del semáforo lleve al hombre a cruzar?

En el hombre, algunas de estas condiciones (variables disposicionales del organismo) podrían ser, que sepa y pueda (por ejemplo, que no esté paralítico) andar, que esté o no afectado por alguna substancia que altere su percepción y, por tanto, la discriminación de colores o alguna alteración permanente (daltonismo, por ejemplo) que disminuya esa discriminación.

En la situación ambiental externa, (variables disposicionales del entorno) la calle puede estar completamente vacía de coches, a las cuatro de la mañana; o, por el contrario, repleta de coches, a toda velocidad, a una hora punta; puede ser una calle estrecha o una amplia vía de ocho carriles; puede estar lloviendo a mares o hacer un día agradable de sol... Considerando estos supuestos, la primera de las opciones hace menos probable que el cambio de luz del semáforo sea "muy relevante" para la emisión de la respuesta de cruzar (ya que es fácil que

cruce sin esperar a la luz verde para peatones, si la calle está vacía de coches a las cuatro de la mañana); es decir, hace menos probable o intensa la interacción funcional entre ambos elementos; mientras que la segunda opción: muchos coches a toda velocidad, en una hora punta, la hace más probable, (esperaré a que se ponga el semáforo en verde para cruzarla).

Nos apresuramos a tranquilizar al lector alarmado por la APARENTE SIMPLICIDAD impuesta a los ejemplos. Por supuesto, todo es más complejo. Y porque es una complejidad no bien entendida y manejada en el análisis practicado habitualmente, estamos obligándonos a escribir este texto y a hacerlo lentamente, paso a paso y de la manera más clara y didáctica que se nos ocurre. Tranquilos, que la complejidad vendrá "inevitablemente" y las cuestiones que les inquietan serán abordadas antes de que se acabe este capítulo.

Podemos resumir ahora, desprendiéndonos de la concreción de los ejemplos, que vamos a analizar el COMPORTAMIENTO HUMANO desde un modelo que parte de los siguientes supuestos:

1. *La conducta es un tipo de interacción entre un organismo y su entorno, y sólo la interacción completa, con ambos polos expuestos, puede ser tenida y analizada como tal.*
2. *Los elementos o variables funcionales son los que conforman la interacción: función de estímulo-respuesta.*
3. *Existen otras variables, no pertenecientes a la interacción ni específicas de ella, y de carácter diferente (no aluden a relaciones sino a hechos o estructuras), pero de gran influencia en la conducta, que son las variables disposicionales, derivadas de las condiciones en que se encuentran tanto el individuo como su entorno, en el momento de la interacción.*
4. *Un análisis funcional, como su nombre indica, debe explicar y predecir el tipo de interacciones que un individuo ha establecido y mantendrá con su entorno, si se dan determinadas condiciones tanto en uno como en otro.*

Dicho de otra forma: nuestra labor será hacer un análisis, primero, de la secuencia o interacción funcional y, segundo, encontrar las condiciones que se han dado, en sujeto y entorno, para que esa interacción haya sido (explicación), o vaya a ser (predicción) muy probable, poco probable o ausente.



Pues bien, veamos ahora con más detalle, y por separado, los elementos de cada uno de estos apartados conceptuales; empezando, como hemos indicado, con la SECUENCIA FUNCIONAL, para pasar más tarde a diseccionar los dos bloques de VARIABLES DISPOSICIONALES.

1. La secuencia funcional

La SECUENCIA FUNCIONAL, la que representa el comportamiento puntual del sujeto ante un ambiente o entorno estimular concreto, se compone, como vimos en el Capítulo segundo, de dos únicos elementos diferenciados: "el estímulo" y "la respuesta". Es decir, en la interacción ENTORNO-ORGANISMO, la incidencia del entorno haciendo más probable un tipo de respuesta (función de estímulo) y la aparición de ese tipo de respuesta en el organismo (función de respuesta).

Ahora bien, aunque cuantitativamente el número de variables distintas es escaso, la complejidad que presentan a la hora de definirlas claramente es lo que ha traído de cabeza, y aún trae, a los teóricos y profesionales de la Ciencia del Comportamiento desde que ésta hizo su aparición. No obstante, a continuación vamos a tratar de exponer de forma más asequible estos conceptos que, en modo alguno, presentan un estatus cerrado, definitivo y aceptado por la totalidad de la comunidad científica en Psicología.

1.1. *Función de respuesta:*

Comenzamos por este polo de la secuencia porque es, frecuentemente, la parte "detectable" y de interés para el psicólogo. No olvidemos que la RESPUESTA ha sido tradicionalmente aislada como sinónimo de "comportamiento completo a analizar o modificar" y que, casi siempre, es la que se ha considerado como "anómala" o "inadecuada", cuando no "patológica", sin tener en cuenta siquiera el otro polo de la interacción. Más tarde trataremos de subsanar estos errores, ahora vamos a hablar de la RESPUESTA, no sólo por la "predilección" antigua por esta variable, sino también porque es cuando aparece la respuesta cuando tenemos constancia de que se ha producido una interacción y, por tanto, podemos analizar, explicar y predecir qué condiciones harán más probable que ésta vuelva a darse.

1.1.1) La respuesta:

Entendemos por respuesta el cambio producido en el organismo por su relación funcional con un entorno. Desarrollemos paso a paso esta definición:

–*¿A qué cambios en el organismo les llamamos "respuesta"?* Obviamente, no todos los cambios que experimenta un organismo humano pueden ser tenidos por "respuestas aprendidas" ante su entorno. Nos interesan en especial dos tipos de cambios.

• En primer lugar, *cambios en las constantes fisiológicas* de ese organismo: Estos cambios en la intensidad, duración o frecuencia de constantes tales como

la temperatura, el grado de humedad de la piel, el ritmo cardiaco y respiratorio, la secreción de ácidos gástricos, etc... suponen, con frecuencia, la presencia de una respuesta relacionada funcionalmente con un hecho o cambio en el entorno. Este tipo de respuestas que no se presentan como un "todo o nada", sino que suponen la alteración cuantitativa de un hecho ya existente, son las que suelen tener un funcionamiento "respondente" (ver Capítulo 2), es decir, se han condicionado por un padigma de condicionamiento clásico. Sabemos que este tipo de diferenciación morfológica no puede ser tajante y que, como ya se apuntó en capítulos anteriores, existen respuestas "morfológicamente respondentes" que son funcionalmente operantes y también a la inversa. Pero hemos querido referirnos a "lo más frecuente" con el objetivo de clarificar un punto generalmente oscuro: cómo definir y detectar distintas unidades de respuesta en el continuo de interacción organismo-entorno.

Podemos decir que estas respuestas implican al sistema muscular de movimiento involuntario y fibra lisa, a los sistemas viscerales y al sistema nervioso de nivel troncoencefálico (el mal llamado "autónomo", ya que no lo es tanto).

• En segundo lugar, se da un tipo de *cambio que afecta a la posición y movimiento* del organismo, a sus acciones (correr, mirar, hablar, vestirse, etc...). Son, como vemos, hechos con comienzo y final ("eventos discretos", en expresión de Ribes) que, frecuentemente, están condicionados y mantenidos de forma "operante".

En estas respuestas están implicados el sistema muscular de movimiento voluntario y fibra estriada, el sistema esquelético y el sistema nervioso periférico. Nos apresuramos a matizar que, en este tipo de respuestas, con gran frecuencia, (especialmente cuando las acciones son complejas o nuevas) está presente la intervención del sistema nervioso central y, en concreto, del lóbulo prefontal (nivel de lo cognoscitivo y cognitivo) PERO NO SIEMPRE. Las respuestas cognitivas son, por tanto, un componente de la respuesta total, componente que puede ser irrelevante o ser casi el cien por cien de la operante. En este caso, nuestro análisis se centrará en esta respuesta encubierta.

Si, morfológicamente, hemos delimitado lo que "puede ser una respuesta aprendida", debemos hacer ahora otra delimitación, la más importante, para tratar de reconocer lo que "es una unidad de respuesta" susceptible de ser analizada. Pasemos, pues, a definir qué entendemos por *relación funcional.* Es también obvio, que los cambios, de uno y otro tipo, a los que hacíamos referencia anteriormente, pueden ser producidos en el organismo de una persona por hechos y circunstancias que nada tienen que ver con el aprendizaje, el condicionamiento y la biografía interactiva de esa persona y su entorno. Así, por ejemplo, puede subir la temperatura de su cuerpo porque haga un día caluroso, puede aumentar su tasa cardiaca porque haya subido una escalera o ingerido un fár-

maco, puede volver la cabeza en una dirección por un fuerte destello de luz, o levantarse de una silla por un pinchazo del asiento.

¿Cuándo es, entonces, un comportamiento aprendido, funcional, a analizar psicológicamente y cuándo no, si morfológicamente no existen diferencias determinantes? En primer lugar, observemos que los ejemplos que acabamos de utilizar son todos ellos de respuestas muy simples. Esto no es casual, sino que ya alude a una primera diferenciación útil: el repertorio de respuestas "no aprendidas" está, en el ser humano, compuesto por respuestas simples y homogéneas intraindividuo e intraespecie. Esto deja fuera, o mejor dicho, *dentro* del objeto de nuestro análisis, todas aquellas respuestas de gran complejidad, tales como escribir, hablar, jugar al golf o dirigir una película. Acciones estas que nos costaría explicar y predecir sin aludir a su carácter de "aprendidas".

Pero vayamos a la diferenciación propiamente funcional: mientras los cambios producidos por el calor ambiental, la composición química del fármaco, la luz o la presión de un clavo sobre la piel, se explican totalmente por las leyes de la Física y la Química, es decir, son cambios producidos por contactos "inmediatos" con el entorno; los cambios conductuales aprendidos se producen por EL CONTACTO MEDIATO CON EL ENTORNO. Veamos esto en detalle.

Este es el concepto básico y diferencial de la Ciencia del Comportamiento y su nivel de análisis, respecto a otras ciencias, por esto, queremos detenernos aquí lo que sea necesario para conseguir su mejor comprensión. Sirvámonos para ello, como hemos hecho ya antes, de un ejemplo que recoja tres supuestos de una respuesta morfológicamente idéntica:

1.- Una persona aumenta su tasa cardiaca al subir por una empinada escalera.
2.- Esa misma persona sufre exactamente la misma alteración de la tasa cardiaca al ser atacada repentinamente por un atracador.
3.- Esa persona se altera de nuevo de idéntica forma, al exponerle a su jefe su negativa a realizar un determinado trabajo.

En el primer caso, su alteración cardiaca está producida por la demanda de los pulmones y músculos de mayor cantidad de oxígeno para su funcionamiento mecánico, ante las condiciones fisicoquímicas en que la ascensión ha puesto a ese organismo. No necesitamos recurrir a otros principios distintos de los de las ciencias fisicoquímicas para explicar los cambios que ocurren en este sujeto.

En el segundo supuesto, vemos cómo se da un cambio en el organismo de la persona por el contacto con un objeto amenazante o peligroso (proximidad inesperada de un desconocido y ataque físico de éste). El cambio en la tasa cardiaca es aquí una reacción útil para la defensa de ese organismo contra el ataque. Es lo

que denominamos "un reflejo", algo no aprendido, pero filo y ontogenéticamente más evolucionado que las interacciones fisicoquímicas simples. En el tercer supuesto, vemos cómo el corazón del sujeto se altera por EL CONTACTO CON UN PELIGRO (futuro) A TRAVES DE UN HECHO INOFENSIVO (presente). Pues bien, a ésto le llamamos *relación funcional,* a la *que se establece entre un hecho del entorno y una respuesta, de forma que ésta sucede antes de la aparición del hecho ambiental y por la presencia de alguna "clave" situacional que lo anuncia.* Así, sólo después de un episodio en que se ha asociado "conversación de negativa ante una petición del jefe" y "peligro" (posible despido, gritos, etc...), sólo tras ese condicionamiento, puede darse una respuesta de alteración cardiaca (propia de las situaciones de peligro) ante una situación actual inofensiva. Unicamente si conocemos la función que, para esa persona, cumple la "conversación de negativa ante peticiones del jefe", como claramente asociada y "embajadora" de peligro próximo; sólo aludiendo a los principios de aprendizaje, podemos explicar y tratar de predecir en qué otra situación funcionalmente semejante (anunciadora de peligros similares) se volverá a repetir la "misma respuesta", es decir, una alteración cardiaca que forme parte de la misma relación funcional estímulo-respuesta.

Observaremos aquí que lo que contribuye (no decimos "produce" porque, como ya veremos, la situación estimular y la respuesta no están unidos por una relación causa-efecto) al cambio en el organismo, no es un contacto inmediato con un objeto o hecho y sus características fisicoquímicas, sino el contacto con algo que anuncia, está asociado o representa a otra cosa. O, dicho de otro modo, la respuesta se produce por el contacto mediato con un objeto o hecho, a través de la presencia de otro con el que éste se asoció previamente.

Lo que diferencia, pues, a una respuesta aprendida (lo que hace detectable para su análisis a una posible unidad conductual E - R) de una que no lo es, no es su morfología sino el que aparezca ante la presencia de una determinada situación ambiental que fue (anteriormente para el sujeto y quizás siempre para otras personas) neutra. Es decir, sólo a partir de un episodio de condicionamiento, esa respuesta, que podía haberse emitido muchas veces antes, aparece ahora con mayor probabilidad ante determinados hechos ambientales.

Tenemos que hacer, por tanto, a la hora del análisis, tres delimitaciones u opciones:

Primera: ¿Cuáles, de los cambios que continuamente presenta un individuo, van a ser "separados" para su análisis?.

Segunda: Una vez "separada" una respuesta, ¿es ésta producto de incidencias fisicoquímicas inmediatas?, ¿se trata de un reflejo? o, por el contrario, es una de las partes de una interacción (aprendida) estímulo-respuesta?. Si nos decidimos por este último supuesto, debemos llegar a la siguiente cuestión.

Tercera: ¿Cuál es la función que cumple esa respuesta respecto al estímulo que completa la interacción?

1.1.2. Las funciones de una respuesta

Pueden ser, según vimos en capítulos precedentes, muy diversas y, a veces, sólo remotamente impuestas por sus características morfológicas. Por ejemplo, las respuestas "llorar", "leer un libro de texto", "sonreir" y "cambiarse de ropa", pueden tener todas ellas la función de aumentar la estimulación social y lograr mayor atención de una persona presente. En términos skinnerianos, pueden formar parte de una misma "operante".

> ..."El mismo hecho biológico de prender fuego a un objeto puede tener la función de destruir ese objeto, la de proveerse de calor o la de estudiar la llama. O dos respuestas diferentes pueden tener la misma función: Una persona puede prender fuego haciendo chocar acero y perdernal o encendiendo una cerilla... La función no se añade a la interacción, ES LA INTERACCION.
>
> (Smith, 1984. Mayúsculas nuestras).

Por otra parte, podemos hablar de *dos grandes tipos de funciones de respuesta:* la función de *alterar el organismo (y prepararlo para la acción,* asumiendo la simplificación que esta afirmación supone, en un punto aún problemático) o *función respondente y,* por otra parte, *la función de actuar sobre el entorno, cambiándolo,* es decir, la acción misma, o *función operante.* (Ver figuras 4 y 5).

Antes de pasar a ocuparnos de la función de estímulo, queremos hacer una síntesis de los conceptos expuestos hasta aquí y proponer al lector un pequeño ejercicio a través de ejemplos.

Respuesta: Cambio en las constantes del organismo, en su posición, movimiento o accion.

Función de respuesta: La interacción o efecto de la respuesta sobre la situación estimular cambiándola (de forma inmediata: "acción" operante, o de forma mediata: "preparación" respondente).

Y ahora, el ejercicio que proponemos. Se trata de responder a las tres preguntas de la página anterior respecto a los siguientes ejemplos:

1.- Ante un ruido inesperado un sujeto vuelve la cara y enrojece.
2.- Encienden la luz de una habitación y las pupilas de una persona que estaba en penumbra se contraen.
3.- Un chico entra a un exámen y su corazón "se acelera".

4.- Ese mismo chico entra en la sala del exámen y, al ver al profesor, sale corriendo y no hace el exámen.
5.- Una persona está cosiendo, se pincha con la aguja y retira el dedo.
6.- Ante la percepción de un limón cortado, una persona segrega abundante saliva.
7.- También alguien, oyendo a Aute cantar acerca de los "limones salvajes del Caribe", saliva abundantemente.

Recordemos las preguntas:

1.ª- ¿Cuál es la respuesta que separamos para su análisis?
2.ª- ¿Es una reacción ante incidencias fisicoquímicas del entorno?
3.ª- ¿Es un reflejo?
4.ª- ¿Es, por el contrario, una respuesta aprendida? Y, si lo es,
5.ª- ¿Qué función puede, hipotéticamente, cumplir?

1.2. *Función de estímulo:*

El polo que nos queda por conocer en la secuencia conductual, es el polo del estímulo o situación estimular antecedente y del estímulo o cambio consecuente.

1.2.1. El estímulo antecedente:

Al igual que no todo lo que el organismo hace o siente es una respuesta aprendida, tampoco todo lo que nos rodea influye en nosotros como situación estimular elicitadora de ese tipo de respuestas. En efecto, es fácil darse cuenta de que de "todo el entorno que rodea a una persona", sólo una pequeña parte puede interactuar con ella y establecer relaciones funcionales E - R.

Si, por ejemplo, un chico está jugando en su habitación con un tren de juguete, es obvio que sus conductas de juego suponen interacciones entre determinados objetos y hechos del entorno (los vagones del tren, las vías, el suelo, el ruido del tren, su movimiento, etc...) y las respuestas que ha aprendido a emitir (coger y situar los vagones, accionar los mandos, imitar el silbido del tren, etc...). Así, aunque en la habitación estén presentes otros objetos o hechos (cuentos, triciclos, cama, ruido de la calle, etc...) el chico no "responde" ante ellos como no responde, está claro, ante lo situado en otras habitaciones de la casa, la calle, el resto de la ciudad, el país, etc...

De esta forma, vemos como la expresión "entorno de un sujeto" no concreta ni descubre aquellos objetos o hechos que pueden tener función de estímulo para las respuestas que nos interesa analizar en un momento dado. Es más, aunque estemos seguros de que un objeto o hecho está interactuando con una respuesta,

seguimos sin saber qué características, partes o aspectos de ese objeto, son los que le confieren la función de estímulo para la respuesta.

Por ejemplo, ante una situación social, "tomando café con unos amigos", cuando uno de ellos mira a los demás y dice "me alegra mucho veros después de tanto tiempo", esta respuesta lo es ante la presencia de los amigos, pero ¿cuáles son los elementos relevantes de la situación, los que tiene la función de aumentar la probabilidad de que esa persona diga eso en ese momento?, ¿son las ropas de los amigos?, ¿son los movimientos?, ¿son, por el contrario, los gestos de sus caras cuando hablan unos con otros y las palabras que dicen?, ¿es todo ello en un todo "reconocible", que identifica a cada uno como estímulo ante el cual ese tipo de frases se seguirán del aumento de la atención y el afecto social?

Vemos la gran dificultad que entraña el hipotetizar correctamente qué elementos morfológicos de la situación estimular son los significativos para la interacción. Es algo que, lejos de ser evidente y fijo, es decir, asociado de forma permanente a la morfología de los objetos y las situaciones, tiene una variabilidad casi infinita, dependiendo de las condiciones individuales y de condicionamiento de cada caso.

Por tanto, podemos concluir que *ESTIMULO es aquella parcela del entorno de un individuo que interactúa de forma significativa con una respuesta. Y de esa parcela de entorno,* pequeña (un interruptor para la respuesta de encender la luz) o grande (toda una situación social compleja como una fiesta, para la respuesta de bailar) *las características* o aspectos que la hacen *significativa,* es decir, *funcional.*

Esas "parcelas del entorno" pueden ser de diferentes tipos dependiendo de si se sitúan fuera o dentro del propio individuo: estímulos *externos* o *internos;* y de si se producen antes o después de la emisión de la respuesta: estímulos *antecedentes* y *consecuentes*.

Parecerá una contradicción el haber basado nuestro modelo de análisis en dos elementos, el "organismo" y el "entorno", como aspectos diferenciados y ahora afirmar que al organismo le llega estimulación de sí mismo (de un "entorno interno"). Pero no es difícil de entender si tenemos en cuenta que, por una parte, consideramos al organismo como "un todo que responde" y, por otra, ese organismo posee receptores y sistemas para percibir y responder ante "hechos y cambios" que se producen en su interior. "La piel es una frontera artificial y poco significativa desde el punto de vista funcional", según Skinner, y así como un sujeto puede levantarse de una silla cuando nota que un muelle del asiento le está pinchando, de la misma forma puede levantarse y pasear al notar que "se le ha dormido una pierna". Asumiendo lo arbitrario y artificial de la división, nos parece, sin embargo, útil el diferenciar entre estímulos que se producen en el entorno situado "fuera de la piel" del sujeto y los que se producen "dentro de ella". Conozcamos más de unos y otros.

1.2.1.1. Estímulos externos:

Los estímulos externos son, como decíamos anteriormente, *objetos* (un interruptor para la respuesta de encender la luz, un grifo para la respuesta de coger agua, una máquina de escribir para la conducta de mecanografiar, etc...), *personas con sus gestos y palabras* (para todo tipo de conducta social), *cambios producidos súbitamente* (ruido para la respuesta de cerrar una ventana, apagón de la luz para la respuesta de encender una vela, entrada de una persona desconocida en una habitación para la respuesta de saludo y pregunta, etc...), *situaciones completas* (por la mañana en casa, para la respuesta de levantarse, entrar en el baño, ducharse y lavarse los dientes; la calle, el tráfico y los mandos del coche para la respuesta de conducir; la sala, el profesor, los alumnos y el exámen para la respuesta de escribir el exámen, etc...), *hechos o acontecimientos* (un accidente para la respuesta de parar el coche y salir corriendo hacia otro; una película para la respuesta de sentarse en una sala de cine y atender a la pantalla; un partido de fútbol para la respuesta de gritar, emocionarse y comentar las jugadas, etc...).

Objetos, personas, cambios, situaciones, hechos o acontecimientos que, evidentemente, se producen "fuera" del sujeto y le afectan de forma mediata, es decir, sin necesidad de contacto directo con el organismo de éste.

Algunas cualidades de los estímulos que les confieren el carácter de tal, y en las que se suele apoyar la función que ejercen hacia la respuesta, son, en palabras de Pronko (1980), el movimiento, el cambio, la intensidad, la repetición, el tamaño relativo de los objetos, la novedad, el color y un aspecto de gran relevancia del que nos ocuparemos más adelante: los factores de "setting" que podríamos traducir por "tipo de situación".

Como vemos, el número e importancia de los estímulos externos los hace prioritarios para la vida, biografía y aprendizaje de las personas. Pero no es sólo un aspecto cuantitativo el que los hace protagonistas de nuestro análisis, existe también un aspecto cualitativo: SOLO LA INTERACCION CON EL MUNDO EXTERIOR HACE POSIBLE EL CONDICIONAMIENTO Y APRENDIZAJE. Es decir, prácticamente el total de las respuestas condicionadas, sea de forma respondente, sea de forma operante, lo han sido originalmente por interacciones con los objetos, cambios, etc... del medio externo. Sin embargo, también es posible que tras condicionar una respuesta encubierta a una situación externa, la primera puede, a su vez, adquirir funciones de estímulo interno para una respuesta abierta. Pero esto nos lleva al punto siguiente.

1.2.1.2. Estímulos internos:

Los cambios (bajada repentina de la presión arterial para la respuesta de sentarse y bajar la cabeza, alteración en el ritmo cardiaco para la respuesta de

tomarse el pulso, etc...) *los hechos perceptibles puntualmente* (dolor de cabeza para la respuesta de tomar un fármaco, contracciones de parto para la respuesta de relajarse, después de un curso de preparación, etc...) *y las respuestas anteriormente condicionadas de forma respondente ante estímulos externos* y con suficiente intensidad o duración para haber condicionado a su vez respuestas operantes (taquicardia condicionada a hablar en público para la respuesta de escapar, disnea condicionada a subir en ascensor para la respuesta de gritar y pedir ayuda, etc...), todos estos eventos *que se producen en el interior del organismo e interactúan con respuestas abiertas* son los denominados "estímulos internos".

> "Cuando la interacción implica los factores biológicos y conductuales (respuestas fisiológicas aprendidas) de un individuo, esto indica una función de estímulo endógeno. Cuando la localización está en otra parte estamos ante una función de estímulo exógeno".
>
> (Pronko, 1980. Paréntesis nuestro).

Entraremos a comentar más extensamente este punto. Hemos aludido (y Pronko también lo hace) a dos tipos de estímulos internos que aunque morfológicamente pueden ser idénticos a veces, proceden de eventos muy distintos. Nos referimos, por una parte, a simples hechos biológicos y, por otra, a respuestas condicionadas.

En efecto, como ya comentamos en el apartado de las "respuestas", las reacciones de un organismo pueden deberse a meros procesos bioquímicos o, por el contrario, ser alteraciones debidas a condicionamientos previos que "se disparan" (si se nos permite la expresión) ante la presencia de estímulos externos. Pues bien, tanto unas como otras pueden asociarse a respuestas abiertas, funcionando de la misma forma que los estímulos externos (Ver figuras 4 y 6, y recordar el capítulo 1 en lo referente a los modelos de condicionamiento directo y al modelo bifactorial de Mowrer). Pongamos algunos ejemplos de ambos supuestos:

1.2.1.2.1. Hechos biológicos como estímulos internos:

– Una persona, en un día de calor, nota cómo se marea y "le da vueltas la cabeza" por una bajada de tensión (estímulo interno), se sienta y baja la cabeza (respuesta abierta) porque ha aprendido que así se le pasa.

– En un día de frío, alguien que va andando por la calle nota que tiene los brazos contraídos y le duelen (estímulo interno), los mueve (respuesta abierta), y se relajan.

– Un deportista nota un "tirón muscular" (estímulo interno) y pide el relevo (respuesta abierta) al entrenador.

1.2.1.2.2. Respuestas condicionadas como estímulos internos:

– La persona del primer ejemplo (con bajadas de tensión arterial producidas por el calor) ha condicionado los "mareos" a las películas y anuncios de televisión con imágenes de calor. Por tanto, ante una película (situación externa), se marea (respuesta condicionada que actúa como estímulo interno), y baja la cabeza (respuesta abierta).

– Ante un examen (situación externa), un chico contrae los músculos de los brazos y la mano, hasta el punto de no poder escribir (respuesta condicionada que actúa como estímulo interno), mueve los brazos y dedos de la mano y los relaja (respuesta abierta).

Como vemos por los ejemplos de ambos apartados, aunque "lo que pasa en el organismo" puede ser muy parecido, es importante diferenciarlos ya que, mientras en el primer caso no es preciso "ir más allá" del mero hecho biológico, es decir, no es preciso buscar un antecedente externo con el que comenzar la secuencia conductual, en el segundo caso es imprescindible hacerlo para conocer el evento conductual en su totalidad.

1.2.1.3. Estímulos sustitutos.

Pasemos ahora a un tercer tipo de estímulos de gran relevancia (nos apresuramos a decirlo) para el comportamiento de los seres humanos adultos. Son hechos "a medio camino" entre lo externo y lo interno (ahora veremos cómo es esto posible), por lo que nos referimos a ellos en un apartado diferente. Estamos hablando de los estímulos sustitutos y de los estímulos cognitivos tanto imaginarios como verbales. Volvamos a pedir ayuda a los ejemplos. Consideremos tres supuestos para el análisis de una misma respuesta: "salir corriendo de clase".

1. Una chica está en clase, ve que el techo se abre y empiezan a caer trozos del mismo (estímulo actual amenazante), se levanta y sale corriendo (respuesta abierta).
2. En un segundo supuesto, la chica está sentada y ve una pequeña grieta en el techo (estímulo actual escasamente amenazante), pero lo asocia con unas imágenes de un terremoto que vió el día anterior en televisión (estímulo imaginario no actual); tras unos segundos, esas imágenes le hacen levantarse y salir corriendo (respuesta abierta).
3. Ahora, la chica, sentada en clase, ve el techo intacto (estímulo actual no amenazante) y lo asocia a las imágenes del terremoto que vió en televisión (estímulo imaginario no actual) y, tras unos segundos, esas imágenes le hacen levantarse y salir (respuesta abierta).

Si queremos explicar y predecir qué variables están elicitando la conducta de "levantarse en clase y salir corriendo", en lo que hace referencia a los estímulos antecedentes, tendríamos que aludir:

– En el primer caso, sólo a los estímulos externos REALMENTE PRESENTES en el momento en que se produce la respuesta. Es decir, la chica interactúa con un entorno en el que se derrumba el techo y, lógicamente, es muy alta la probabilidad de emisión de la respuesta "salir corriendo".

– En el segundo caso, se da una suma de estímulos: EL ESTIMULO EXTERNO PRESENTE Y ESCASAMENTE AMENAZANTE, la grieta, (no hace muy probable la respuesta) y un ESTIMULO EXTERNO NO ACTUAL ("traído" imaginariamente) MUY AMENAZANTE, el terremoto, (es decir, que hace muy probable la respuesta), con lo que la respuesta de "salir corriendo" se dá con alta probabilidad.

– En el tercer caso, el ESTIMULO EXTERNO PRESENTE es TOTALMENTE INOFENSIVO para la chica (nula probabilidad de elicitar la respuesta) pero a él SE SUMA UN ESTIMULO EXTERNO NO ACTUAL MUY AMENAZANTE que hace muy probable el que se dé la respuesta de salir corriendo.

Pues bien, a esta suma de estímulos, ejemplificada en los supuestos dos y tres (y, por supuesto, a todos los puntos intermedios que pudieran darse) es a lo que llamamos *estímulo sustituto*. Y lo llamamos así (con la expresión acuñada por Kantor, utilizada por todos los representantes del Interconductismo y también por Ribes), porque un "estímulo actual" llega a "sustituir" (tener la misma función elicitadora de respuestas) a otro que, no estando físicamente presente en ese momento, es "traído" imaginariamente (el sujeto visualiza la situación) o verbalmente (el sujeto piensa la situación) al "aquí y ahora".

Así las respuestas cognitivas (ya salió lo que tantos quebraderos de cabeza nos da), asociadas, en un momento determinado, con un estímulo externo, añaden a éste situaciones alejadas en el tiempo y/o el espacio. De esta forma, una persona puede responder emocional y motóricamente ante estímulos sustitutos (suma de estímulo externo más estímulo cognitivo, no lo olvidemos) de situaciones del pasado. Ejemplo: al entrar en una fiesta (estímulo externo) recuerdo que en otra fiesta anterior encontré a un viejo amigo, (estímulo cognitivo) me emociono, (respuesta condicionada) y miro a todos lados (respuesta abierta) tratando de buscarle.

Podemos también responder ante situaciones futuras: lo que frecuentemente se denomina "anticipación de consecuencias". Por ejemplo, un estudiante entra en el aula del examen y empieza a pensar en el "horrible verano" que le espera (estímulo cognitivo que sumado al estímulo externo de la situación de examen componen el "estímulo sustituto"), siente calor, se acelera su pulso, suda y se quita la chaqueta (respuesta).

También se puede responder ante situaciones alejadas en el espacio. Así, por ejemplo, al mirar una postal enviada por alguien desde la India, una persona puede imaginar, recrearse y "vivir" intensamente escenas y hechos de la India (postal más escenas imaginadas=estímulo sustituto) y puede, de esta forma, llegar a llorar, conmoverse, etc... "casi como si estuviera allí". Si en vez de una postal, se trata de una película realista o una buena novela, lo que el sujeto haga y sienta se parecerá bastante más a sus respuestas ante una situación real. En efecto, si el estímulo externo se asemeja (morfológicamente o por medio de palabras) al estímulo sustituido, será más fácil que funcione como él, es decir, que elicite las mismas respuestas.

Si nos fijamos en todo lo dicho acerca de los estímulos sustitutos, podremos darnos cuenta de que "no es nada nuevo"; es básicamente igual que el funcionamiento de cualquier estímulo que, una vez asociado a otro, adquiere la propiedad de elicitar las mismas respuestas que ese otro, es decir, "lo sustituye". ¿Dónde está, pues, la diferencia? La diferencia está en que la asociación entre estímulos se ha corticalizado (en el caso de los que hemos llamado "estímulos sustitutos") y, por tanto, sigue habiendo una presencia a nivel encubierto (imaginaria o verbal) del estímulo que originariamente elicitaba la respuesta.

Otra diferencia a tener en cuenta es la gran facilidad y variabilidad de asociaciones que posibilita la citada suma de estímulos. Pensemos que si ante estímulos casi neutros, o neutros, (recordemos el ejemplo de la chica en clase mirando al techo) pueden asociarse imágenes o palabras de casi cualquier tipo, ese estímulo neutro puede quedar condicionado a situaciones muy diferentes y *sin que se haya dado una proximidad espaciotemporal real entre unos y otras.* Por esta razón, ha sido atendido y analizado con tanto interés (y con bastante mala fortuna en la mayoría de los casos, como ya comentamos anteriormente) este tipo de evento conductual donde, podríamos decir, el condicionamiento se hace "consciente" y donde las limitaciones para ese condicionamiento disminuyen, propiciando una gran variabilidad individual y situacional.

Pero ¡ojo!, *no siempre estamos ante una secuencia conductual en la que estén funcionando estímulos sustitutos.* O dicho de otra manera, no siempre se da esa mediación y, cuando se da, NO SIEMPRE ES UNA VARIABLE RELEVANTE EN LA EXPLICACION DE LA CONDUCTA.

Pero dejando estas cuestiones polémicas, volvamos a lo que nos ocupa, para resumir y terminar con este apartado: *llamamos "estímulos sustitutos" a aquellos formados por la suma de un estímulo externo y un pensamiento o imagen que "trae" al presente situaciones alejadas en el espacio y/o en el tiempo.* Queremos aclarar que aunque utilizamos el término y el concepto aportados por la Psicología Interconductual (ver Kantor, 1975 y 1978; Smith, 1984; Lichtenstein, 1984 y Pronko, 1980) y por Ribes (1982, 1985), existe una diferencia en

nuestro planteamiento respecto al de estos autores. Mientras ellos llaman "estímulo sustituto" a la estimulación externa solamente, nosotros, como hemos expuesto, nos referimos con ese término a la suma de la estimulación externa más las imágenes o palabras del contenido encubierto. Opinamos que sólo en ocasiones se da esa suma; es decir, el estímulo externo no funciona siempre como estímulo elicitador de los contenidos cognitivos, y que, sólo cuando se da, existe la función de elicitar respuestas del tipo de las elicitadas por el estímulo sustituido. Por tanto, no es suficiente la alusión estímulo externo como explicativo de la interacción.

No entran en esta categoría, ni las consideramos objeto de análisis, (dudamos de que en la mayoría de los casos se den realmente) aquellas verbalizaciones encubiertas que se limitan a reproducir verbalmente la situación existente *sin añadir nada*. Ejemplos de esto los hemos tenido con frecuencia en los análisis llevados a cabo por incondicionales de "lo cognitivo". Así, por ejemplo, se dice: Un niño se acerca a un televisor (estímulo externo) y piensa "es un televisor" (estímulo cognitivo) y lo enciende.

De esta forma, EN TODAS las secuencias conductuales se inserta un elemento cognitivo que, en primer lugar, no tenemos constancia de que se dé como tal respuesta verbal y, en segundo lugar, aunque se diera, poco o nada añadiría a la secuencia simple, estímulo externo-respuesta.

Dando por terminado aquí el apartado referente a los estímulos antecedentes, pasemos al referente a los estímulos consecuentes.

1.2.2. El estímulo consecuente:

Hasta ahora hemos hablado de las situaciones estimulares que, precediendo a la respuesta, aumentan la probabilidad de que ésta se dé; vamos a ocuparnos, a partir de éste momento, de los cambios que se producen en esas situaciones estimulares POR LA EMISION DE LA RESPUESTA y, por tanto, suceden DESPUES DE ELLA. A estos cambios respecto a la situación estimular antecedente es a lo que denominamos "estimulación consecuente". Es en este concepto en el que las confusiones, malentendidos y errores casi instituidos, son más frecuentes y graves. No vamos a tratar de analizar el porqué esto es así, tan sólo vamos a intentar arduamente que en esta ocasión los errores se reduzcan a un mínimo más allá del cual parece imposible llegar.

Empecemos por diseccionar lo dicho al comienzo de este punto: la estimulación consecuente es el CAMBIO producido RESPECTO A LA SITUACION ESTIMULAR ANTECEDENTE. Es decir, que, en primer lugar, SOLO HABIENDO DELIMITADO con claridad LA ESTIMULACION ANTECEDENTE podremos acercarnos al análisis de lo que, en una secuencia funcional es la estimulación consecuente y, en segundo lugar, ésta nunca podrá expresarse en términos absolutos

(no es un hecho ni un objeto) sino en términos relativos (tanto más o tanto menos que...).

Por otra parte, debemos insistir en que la estimulación consecuente es una *variable funcional;* es decir, alude siempre a una relación recíproca estímulo-respuesta, por lo que hace alusión a un cambio, pero UN CAMBIO PRODUCIDO POR LA INTERACCION y que, a su vez, influye en la probabilidad de que esta Interacción E <--> R se dé en el futuro.

La base de todos los errores a los que antes aludíamos está en estos conceptos aparentemente sencillos. Derivados de una cómoda sobresimplificación, son frecuentes análisis como los siguientes:

- Un niño patalea (respuesta), viene su madre y le habla (estímulo consecuente).
- Alguien está escribiendo (respuesta) y encienden la luz (consecuencia).
- Una persona hace un buen trabajo (respuesta) y consigue que le digan "muy bien" (estímulo consecuente).

Vemos que en estos ejemplos la situación estimular antecedente no está explicitada, por tanto, no podemos saber si ese hecho que se produce a continuación supone una consecuencia relevante (mayor o menor) y, por otra parte, no sabemos si ese hecho tiene una conexión funcional con la respuesta; ya que si no la tiene no sería en absoluto un estímulo consecuente. Si el niño que patalea lo hace ante situaciones de "ir perdiendo en el juego", como forma de que sus contrincantes se asusten y le dejen ganar (funcionalidad), parece que el hecho de que la madre se acerque y le hable no es un cambio asociado a esa situación estimular antecedente y no es, por tanto, el consecuente en esa secuencia funcional (no afectará a la probabilidad de aparición de esas respuestas en esas situaciones).

En el segundo ejemplo, si cuando el sujeto está escribiendo hay suficiente luz, el que se encienda una lámpara será un cambio bastante irrelevante que no puede explicar por sí sólo la futura aparición de la conducta de escribir en situaciones parecidas: si, por otra parte, estaba en una situación de casi completa oscuridad y, tras escribir, encienden la luz, será algo relevante; pero sólo le podremos llamar "estímulo consecuente" a esa diferencia de luz SI SE HA PRODUCIDO POR SU CONDUCTA de escribir. Es decir, si existe esa relación funcional entre la conducta de escribir y que aumente la luz de la habitación.

Lo mismo podríamos decir del tercer ejemplo. Imaginemos que a esa persona le dicen "muy bien" continuamente incluso antes de la presentación del trabajo; la relevancia o "peso relativo" de ese hecho sería muy pequeña; o si, por otro lado, le dicen "muy bien" por ser un chico guapo y no por hacer el trabajo, evidentemente no podríamos achacar a ese "muy bien" las futuras apariciones de la

conducta de hacer un trabajo de ese tipo. Es decir, hemos adjudicado, de nuevo, en esta ocasión, un valor de estímulo consecuente a un hecho que no lo tiene; en el primer caso, por su escasa relevancia y, en el segundo caso, por su no relación funcional con la respuesta que pretendíamos analizar.

Lo correcto sería, en los ejemplos utilizados, especificar la situación estimular antecedente, respecto a la cual el cambio consecuente sera más o menos significativo y, además, comprobar que existe una relación funcional (recíproca) entre la respuesta como productora del cambio y éste como elemento que afecta la probabilidad de las futuras apariciones de ese tipo de respuesta. Así, reformulando los ejemplos, podríamos plantear los siguientes:

– Ante situaciones de escasa atención social (situación estimular antecedente) un niño patalea (respuesta), consiguiendo con ello que su madre venga y le hable (estímulo consecuente por aumentar la estimulación social de forma significativa); esta atención hace, por tanto, más probable que la respuesta de pataleo se vuelva a dar ante situaciones parecidas.

– Alguien está en una habitación casi en completa oscuridad (situación estimular antecedente), cuando se pone a escribir (respuesta) consigue que le vean y le enciendan la luz (estímulo consecuente por aumento de la estimulación luminosa); por lo que, cuando esté en una situación parecida, es de alta probabilidad la aparición del tipo de respuesta "ponerse a escribir".

– Una persona a la que le exigen presentar un trabajo (situación estimular antecedente), lo realiza brillantemente (respuesta) y por ese trabajo consigue la aprobación y el elogio de personas significativas para él (estimulación consecuente por un aumento de la atención y estimulación social). Es de preveer que, en el futuro, ante exigencias parecidas, el sujeto actúe de forma parecida también.

Hemos puesto deliberadamente ejemplos en los que siempre la estimulación consecuente aumenta la probabilidad de respuesta para no desviar la atención del lector hacia las funciones de refuerzo o castigo (aspecto del que nos ocuparemos más adelante) y que ésta se centre sobre todo en los conceptos desarrollados ahora.

Al igual que los estímulos antecedentes, y por ser relativos a ellos, los estímulos consecuentes pueden ser externos, internos y sustitutos. Como ya explicamos suficientemente a qué nos referíamos con estos tres tipos de denominaciones, ejemplificaremos a continuación cada uno de los tres en el caso de la estimulación consecuente que nos ocupa.

1.2.2.1. Cambios externos como estimulación consecuente.

– Hace calor (estimulación antecedente), alguien abre la ventana (respuesta) y consigue con esto que haga menos calor (estimulación consecuente externa por disminución de la estimulación térmica).

– En una fiesta, alguien está solo (estimulación antecedente), se acerca a un grupo de amigos (respuesta) y hablan con él un rato (estimulación consecuente por aumento de la estimulación social).

– Un ama de casa está en silencio en casa (estimulación antecedente), pone la televisión (respuesta) y empieza una película (estimulación consecuente por aumento de la estimulación visual y sonora).

1.2.2.2. Cambios internos como estimulación consecuente.

– Alguien sufre un dolor de estómago por una mala digestión (hecho biológico como estimulación antecedente), ayuna (respuesta) y desaparece el dolor (estimulación consecuente por disminución de la estimulación dolorosa).

– Alguien nota que se le "ha dormido" una pierna por la inmovilidad (hecho biológico como estimulación antecedente), la mueve repetidas veces (respuesta) y la pierna vuelve a la normalidad (estimulación consecuente).

– Un ciclista nota, tras un largo ascenso, que se marea y le falta la respiración, que le "ha dado una pájara" (estimulación antecedente), para durante un rato (respuesta) y "la pájara" desaparece (estimulación consecuente).

1.2.2.3. Cambios en las respuestas condicionadas como estimulación consecuente.

– Ante los exámenes (estimulación externa) un chico ha condicionado la respuesta de náuseas y vómitos; de manera que cuando nota que éstos empiezan (respuesta respondente, o condicionada, como estímulo antecedente), abandona el exámen en el que está (respuesta abierta) y consigue así evitar los vómitos (estimulación consecuente por disminución de la respuesta respondente que actuaba como estímulo).

– Cuando le mira una chica (estímulo externo), un chico se ruboriza y al notar que esto sucede (respuesta respondente como estímulo antecedente), baja la cara y mira para otro lado (respuesta) con lo que consigue disminuir el rubor (estimulación consecuente por disminución de la respuesta respondente que actuó como estímulo antecedente interno).

– Un ama de casa ha condicionado una respuesta de taquicardia ante los espacios abiertos y grandes (estimulación externa), de forma que cuando está en un lugar así y comienza a notar que el corazón se altera (respuesta respondente como estimulación antecedente), pide ayuda para no estar sola (respuesta

abierta) con lo que logra disminuir la taquicardia (estimulación consecuente por disminución de la respuesta respondente que actuó como estímulo).

1.2.2.4. Cambios en los estímulos sustitutos como estimulación consecuente:

– Un ejecutivo entra en la Sala de Juntas e imagina que su exposición ante el Consejo de Administración será un fracaso (estímulo sustituto), comienzan a sudarle las manos (respuesta respondente) se relaja, piensa en otra cosa (operantes) y logra, de esta manera, olvidar el Consejo de Administración (estimulación consecuente por eliminación del estímulo sustituto en su parte encubierta).

– Una persona compra un décimo de lotería y mirándolo imagina las maravillas que haría si le tocara (estímulo sustituto), cierra la puerta de su habitación y se concentra en esas imágenes (respuesta) con lo que "disfruta" más de esas imágenes placenteras (estimulación consecuente por aumento del estímulo sustituto encubierto).

– Un hombre recién divorciado, al pasar delante de los Juzgados, recuerda las discusiones y conflictos de su separación (estímulo sustituto), se le saltan las lágrimas (respuesta respondente), mira para otro lado y cruza la calle (respuesta operante) con lo que logra olvidar esos hechos y tranquilizarse (estimulación consecuente por anulación del estímulo sustituto en su totalidad: estímulo externo + estímulo cognitivo, y por desaparición de la respondente).

Creemos que, tras estos paquetes de ejemplos, quedará suficientemente claro este apartado y, por tanto, podemos pasar a "redundar" (ya hemos hecho suficiente referencia a ello) en el aspecto de las funciones que unos estímulos y otros cumplen, tanto los antecedentes como los consecuentes.

1.2.3. La función de los estímulos:

Como ya dijimos en la primera parte de este capítulo, la funcionalidad de un hecho, objeto o persona no es algo fijo que dependa de manera fiel de su aspecto o morfología, aunque evidentemente tenga que ver con ella, sino que es específico de cada relación estímulo-respuesta, en cada persona. Por eso, una vez descritos y clasificados el tipo de hechos que pueden ser estímulos antecedentes y consecuentes, nos toca ahora el referirnos al tipo de función que caracteriza tanto a unos como a otros.

1.2.3.1. La función de los estímulos antecedentes:

La estimulación antecedente, sea del tipo que sea, (externa, interna o sustituta) funciona, para la respuesta que en cada caso está asociada a ella, como "señal", "anuncio" o "representación" de otro estímulo con el que está relacio-

nada. Por esta razón, ante la presencia de la situación estimular antecedente, primariamente asociada con esos otros estímulos, aumenta la probabilidad de que aparezca la respuesta.

Aunque a veces se utilizan los términos "elicitar" o, incluso, "provocar" para designar a la relación entre el estímulo antecedente y la respuesta a él condicionada, en ningún caso se puede entender como una relación causal, como una ecuación simple y lineal causa-efecto, sino como la afirmación de que esa respuesta está funcionalmente unida a ese estímulo y existe una mayor probabilidad de que aparezca cuando éste está presente.

Invitamos al lector a repasar los ejemplos del apartado anterior y encontrar en ellos, en cada caso, el tipo de estímulo a que están asociados los estímulos antecedentes para funcionar como elicitadores de ese tipo de respuestas.

1.2.3.2. La función de los estímulos consecuentes:

Aquí el tema se vuelve más complejo y tendremos que extendernos significativamente más, tratando de "desfacer los frecuentes entuertos" que acarrea. En primer lugar, vamos a hacer una afirmación que, no por ovbia, dejará de ser altamente sorprendente para muchos: LA ESTIMULACION CONSECUENTE NO FORMA PARTE DE LOS FACTORES O VARIABLES QUE EXPLICAN LA RESPUESTA A LA QUE SIGUE. O, dicho de otra forma, si estamos analizando una interacción o conducta, no podemos incluir entre las variables que explican su ocurrencia "lo que ocurre DESPUES de ella". Es obvio, como decíamos, que algo que aún no ha ocurrido no puede influir en modo alguno en la conducta. El cambio consecuente, por tanto, no es explicativo de lo que ocurrió antes que él. ¿Por qué analizamos y le damos tanta relevancia, entonces, a este tipo de variable? La contestación a esta pregunta viene dada por los presupuestos plasmados en el capítulo anterior, en concreto en el que hace referencia al objetivo de nuestro análisis. Así, si el objetivo que nos lleva a analizar una conducta fuese tan sólo la explicación de una ocurrencia de la misma que ya se ha dado en el tiempo, no necesitaríamos acudir (y, de hecho, cuando sólo se trata de esto no lo hacemos) a la estimulación consecuente como factor explicativo. Pero, como ya insistimos anteriormente, el objetivo más importante es el de PREDECIR la probabilidad futura de aparición de la misma conducta en circunstancias parecidas. Y, obviamente, una vez más, para esto sí es pertinente y de gran relevancia el acudir a la variable de estimulación consecuente. Porque la función del estímulo consecuente es, precisamente, el aumentar o disminuir la probabilidad de que EN EL FUTURO, cuando se presenten condiciones similares, se vuelva a producir el mismo tipo de interacción analizada. Como decíamos, esta "perogrullada" es, sin embargo, sorprendente para muchos de nuestros psicólogos, formados en el E - R - C como paradigma omnipresente y, lamentablemente, casi siempre mal fundamentado y comprendido.

Para ver cómo afectan los cambios consecuentes a la probabilidad de aparición de la conducta en el futuro, recordemos que el concepto de estimulación consecuente es un concepto "relativo". Esto es, consiste en un aumento o disminución de la estimulación antecedente debido a la respuesta. Como expusimos en el capítulo dos, se dan cuatro posibilidades resultantes del cruce de dos coordenadas: aumento/disminución de la estimulación y efecto de aumento/disminución de la probabilidad de aparición futura de la respuesta.

Por tanto, tenemos dos funciones de refuerzo y dos de castigo:

1.2.3.2.1. Funciones de refuerzo:

Se dan SIEMPRE cuando el cambio consecuente AUMENTA la probabilidad de que la conducta aparezca en el futuro en circunstancias parecidas. Existen dos tipos de funciones de refuerzo:

– *Función de refuerzo positivo*: Se da cuando el aumento de probabilidad se produce *aumentando la estimulación*. Es decir, el cambio consecuente ha supuesto una suma o aumento de estimulación respecto a la estimulación antecedente.

Ejemplos:

– Alguien tiene cien mil pesetas, las juega a la ruleta y consigue un millón.
– Un bebé tiene hambre, llora y le dan el biberón.
– Estoy solo, voy a casa de un amigo y tengo compañía.

– *Función de refuerzo negativo*: Cuando el aumento de probabilidad se produce por la *disminución de la estimulación* respecto a la estimulación antecedente.

Ejemplos:

– Hace un calor agobiante, abro la ventana y disminuye el calor hasta quedar una temperatura más agradable.
– Alguien se encuentra en una aglomeración de gente que le aprieta y no puede casi respirar, sale a una calle en la que hay menos gente y se encuentra mejor.
– Un niño que está recibiendo una paliza, por parte de su hermano, se pone a gritar y el hermano deja de zurrarle.

Como vemos, para que el cambio consecuente tenga función de refuerzo negativo, la estimulación antecedente tiene que tener carácter aversivo de manera que la operante que logra disminuirla o terminar con ella quede reforzada.

1.2.3.2.2. Funciones de castigo:

Se dan SIEMPRE que el cambio consecuente DISMINUYE la probabilidad de que la conducta aparezca en el futuro en circunstancias parecidas.

– *Función de castigo positivo*: Se da cuando la disminución de probabilidad se produce *aumentando* la estimulación respecto a la estimulación antecedente.

Ejemplos:

- Un niño está sentado en clase sin que le regañen, tira del pelo a un compañero y la profesora le regaña.
- Un sujeto está bien de salud, come un alimento en mal estado y comienzan grandes dolores abdominales.
- Alguien está en casa, abre el balcón y se moja profusamente con la lluvia.

– *Función de castigo negativo*: Se da cuando la disminución de probabilidad se produce *disminuyendo* la estimulación respecto a la estimulación antecedente.

Ejemplos:

- Un niño acaba de recibir la paga semanal, se porta mal y sus padres se la quitan.
- Una mujer está viendo en televisión un concurso que le gusta, llega el marido enfadado con ella por ver ese programa y apaga el televisor.
- Un recluso es castigado por protestar siendo confinado en una celda de incomunicación.

Vemos pues, resumiendo, que siempre que aumenta la probabilidad de aparición de una respuesta hablamos de *refuerzo* y cuando sucede lo contrario de *castigo* y, por otra parte, siempre que el resultado se da "sumando" estimulación es una función positiva (en el sentido matemático de sumar, no en la acepción coloquial de "bueno"), y siempre que se da "restando" es una función negativa (una vez más en el sentido matemático, no en el coloquial de "malo").

Tenemos que hacer la salvedad de que, para simplificar, hemos dado por supuesto que en los seis primeros ejemplos el resultado era reforzante para el sujeto que había emitido la respuesta y en los seis últimos era un resultado aversivo. Y lo hemos hecho así para no desviar la atención del lector hacia otros datos que no fueran los que estábamos tratando de ejemplificar. Pero, como hemos repetido frecuentemente, nada tiene un valor fijo de refuerzo o castigo, sino que éste se debe a UNA HISTORIA DE CONDICIONAMIENTO absolutamente individual y a unos condicionantes situacionales y organísmicos.

Hay que señalar que con gran frecuencia la estimulación consecuente derivada de la emisión de una respuesta, puede tener más de una función o efecto para el sujeto. En efecto, se suele dar (sobre todo en conductas de cierta complejidad o relevancia para el sujeto y/o para su entorno) que el cambio producido por una respuesta sea a la vez reforzante de manera inmediata y primaria y aversivo en cuanto a la estimulación social, o que sea reforzante de forman negativa e inmediata pero autocastigante, etc... Acudamos como siempre a algunos ejemplos para entenderlo mejor.

– Para una persona la respuesta de comer un pastel puede ser reforzante de forma positiva, inmediata y primaria, pero castigante de forma también positiva, inmediata y social si, al verla, alguien de su entorno la recrimina por incumplir una dieta.

– Alguien está con amigos que le importan mucho, pero responde con gran tensión muscular y taquicardia a la conversación que mantienen, se marcha, y esta respuesta queda reforzada de forma negativa e inmediata, al disminuir la estimulación social y, con ella, la tensión y la taquicardia y autocastigada positivamente (se dice a si mismo que no debería haberse marchado).

Como vemos, el análisis de los estímulos consecuentes derivados de una respuesta no es algo simple ni lineal, sino que requiere la matización y detalles necesarios para explicar y predecir la conducta humana. Pero si de una respuesta se derivan funciones diferentes, no sólo por el tipo e identidad del efecto, sino incluso por su valencia (es decir, refuerzo y castigo simultáneamente), cabe preguntarse ¿cómo podremos predecir si la conducta, después de la secuencia analizada, tiende a aumentar o a disminuir en su probabilidad de aparición futura?. Para responder a esta pregunta remitimos al lector al apartado "funciones de refuerzo prioritario" en Segura (1985c) y, más brevemente, al mismo apartado de las "variables disposicionales" en este texto. Sí diremos ahora que en esa suma algebráica de cantidades y signos diferentes, la resultante se debe a dos factores, uno objetivo, la intensidad relativa de unos estímulos respecto a otros y, otro subjetivo, las funciones de refuerzo que son prioritarias o "más efectivas" para el individuo en cuestión.

Antes de terminar con este punto, hay otro aspecto que queremos comentar; se trata de la importante cuestión de las funciones de "refuerzo o castigo diferidos". Estamos habituados a analizar los estímulos consecuentes derivados de una respuesta, yéndonos en el tiempo tan lejos que, desde el punto de vista teórico-metodológico, es imposible conectar la una con los otros. Así, consideramos que el aprobado a final de curso reforzó la respuesta de asistir a clase el día 15 de Octubre, o que el adelgazar después de un año de arduo ejercicio reforzó cada una de las flexiones y sudores del sujeto. Ante esto, queremos aclarar que si

una conducta se mantiene y se repite en situaciones parecidas es (además de por otras variables) porque su resultado ha sido *inmediatamente reforzante.* Por tanto, la conducta de un estudiante de estudiar hoy una materia es mantenida porque los cambios producidos inmediatamente por ella son reforzantes. Cabe argüir que es difícil encontrar algo reforzante en el cansancio del estudio o el ejercicio físico, pero la contestación es sencilla, *los cambios consecuentes han adquirido una función de refuerzo por asociación con los resultados reforzantes a largo plazo;* es decir, se han condicionado, adquiriendo un valor semejante al de los efectos reforzantes a largo plazo a los que preceden. No nos referiremos, pues, a las funciones de estímulos consecuentes a largo plazo, sin hacer referencia a los estímulos inmediatos, que estando asociados a ellas, "actualizan" su efecto sobre la respuesta que estemos analizando.

Con lo dicho hasta aquí, consideramos terminada la disección y explicación de cada uno de los componentes de la secuencia funcional que constituye nuestro objeto de análisis, predicción y futura modificación (en algunos casos). Como resumen y recordatorio de estos conceptos, sugerimos al lector la revisión de los cuadros que cierran este capítulo.

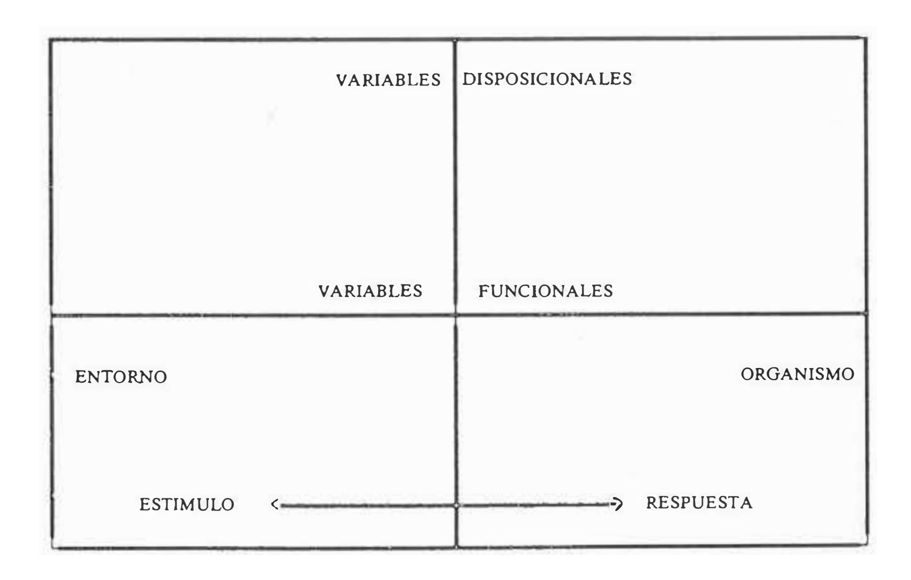


Fig. 4.- Esquema de conducta simple respondente.

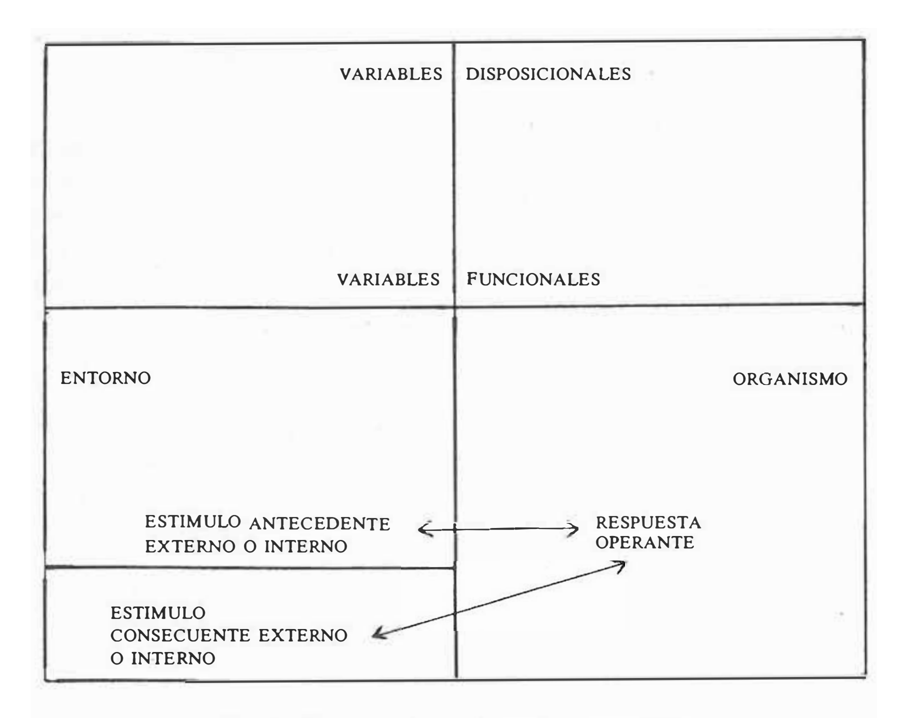


Fig. 5.- Esquema de conducta simple operante.

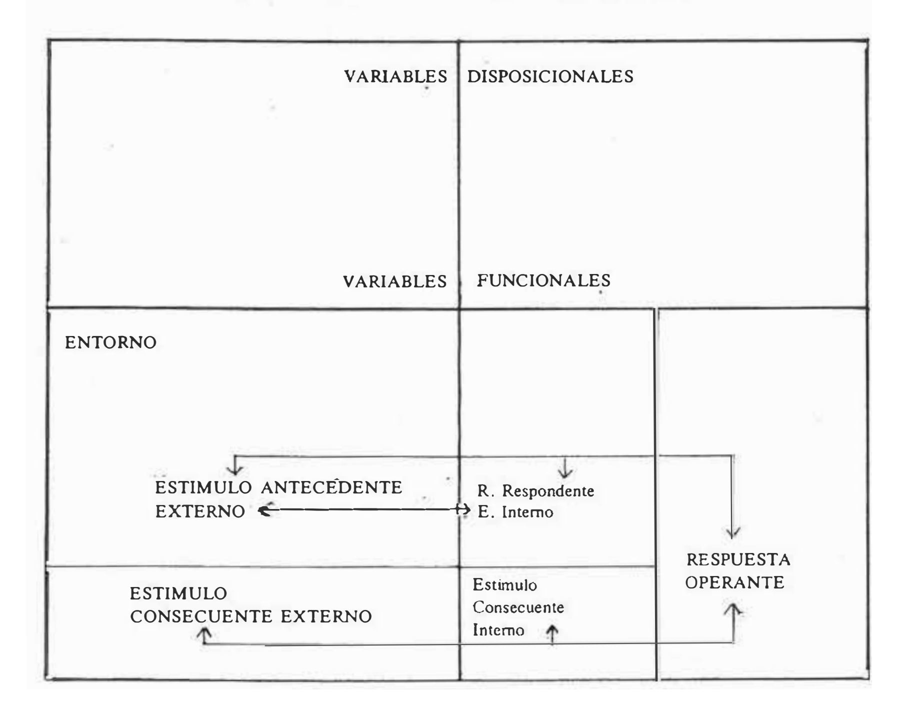


Fig. 6.- Esquema de conducta compleja, bifactorial.

1.3. *La secuencia conductual*

Consiste en la interacción funcional entre determinados aspectos ambientales (hechos, objetos, personas, etc...) a los que llamamos "estimulación antecedente", la respuesta de un individuo concreto y los cambios que esa respuesta produce en el ambiente, a los que llamamos "estimulación consecuente".

Ahora bien, como entendimos a partir del modelo de Mowrer y hemos recordado posteriormente en este mismo capítulo, se pueden dar secuencias complejas, bifactoriales: E. antecedente <-> Respondente - R. Operante <-> E. Consecuente (Ver figura 6) pero también se pueden dar secuencias simples, en las que sólo aparezca un componente respondente: E. antecedente <--> Respondente (como vemos en la figura 4) o en las que sólo aparezca el componente operante: (E. antecedente <-> R. Operante. <-> E. Consecuente (como vemos en la figura 5). Repasemos esto un poco más:

1.3.1. Secuencia simple respondente:

Como vemos en la figura cuatro, hay ocasiones en que nuestro objeto de análisis es la interacción simple E - R, en la que una estimulación antecedente externa, por su relación funcional con un tipo de respuesta (una alteración o cambio en el organismo) aumenta la probabilidad de que se produzca en determinadas circunstancias. Esta secuencia simple puede ser objeto de nuestro análisis en sí (queremos explicar y predecir, por ejemplo, el aumento de secreción gástrica en el organismo del sujeto ante situaciones de exámen) y también porque forma parte, como primer componente, de una secuencia compleja (bifactorial) que veremos más adelante. No vamos a entrar aquí en las características, por otra parte muy controvertidas, de la secuencia respondente y de sus respuestas, ya que eso ha sido tratado en el capítulo dos y, en él, recomendada una bibliografía respecto a ese tema. Tan sólo añadireños que en esta secuencia se pueden condicionar estímulos externos, hechos biológicos y estímulos sustitutos a respuestas que, generalmente, suponen alteraciones o cambios en las constantes del organismo. (Recordar el apartado sobre la "respuesta").

1.3.2. Secuencia simple operante:

La figura cinco ilustra la típica secuencia operante de tres factores, en la que para alcanzar un nivel de precisión predictiva hemos de hacer referencia a la estimulación consecuente como variable de gran relevancia. Sin embargo, respecto a la estimulación antecedente, nuestro objeto de análisis es una secuencia simple en la que ante una estimulación (externa, hecho biológico interno o estímulo sustituto), aumenta la probabilidad de emisión de un tipo de respuesta a la que está condicionada. Son secuencias "operantes puras", como, por ejemplo, la

de un ama de casa que ante el estímulo "detergente a la venta en un supermercado", si no tiene en casa suficiente de este producto, lo compra, aumentando así su cantidad disponible. También pueden servir para ejemplificar este punto la mayoría de los doce supuestos utilizados en el apartado de "las funciones del estímulo consecuente".

1.3.3. Secuencia compuesta:

Recordando el modelo de Mowrer y revisando la figura seis quedará suficientemente explicitado que la secuencia conductual compleja o bifactorial es aquella que une una secuencia simple respondente y una operante. Esto a partir de una "superposición funcional" que recae en la respuesta condicionada respondente. En efecto, el cambio producido en el organismo (R. C. Respondente) por la presencia del estímulo antecedente, se condiciona a una respuesta operante, adquiriendo así, para ella, una función de estímulo interno. Para ejemplificar este punto, remitimos al lector al apartado referente a "respuestas condicionadas como estímulos internos" en las que podemos ver todos los componentes de las dos secuencias y el nexo de unión (la "función bisagra", podríamos llamarla) de la respuesta condicionada con función de estímulo. Este tipo de secuencia "doble" es altamente frecuente en el comportamiento de los sujetos humanos y representa, además, una vía para el análisis y predicción de gran cantidad de conductas de interés en el trabajo clínico; es por esto por lo que creemos de interés añadir una breve aclaración al respecto: se trata de la conceptualización del estímulo consecuente. En efecto, si hemos dicho que éste es la resultante del cambio (suma o resta) que, respecto a la estimulación antecedente, ha producido la respuesta operante, cuando tenemos dos situaciones estimulares, una que lo ha sido para la respuesta respondente y otra la propia R. C. respondente que lo ha sido para la operante, ¿respecto a cuál de ellas hacemos esa suma o resta?, ¿respecto a cuál de ellas consideramos que el cambio consecuente lo es? Para que nos sea más fácil responder a estas preguntas vamos a servirnos de alguno de los ejemplos utilizados anteriormente:

– Ante un examen (situación estimular externa) un chico contrae los músculos de los brazos y la mano hasta el punto de no poder escribir (respuesta condicionada respondente que actúa como estímulo), mueve los brazos y los dedos de la mano, y los relaja (respuesta operante abierta) con lo que logra poder escribir (estimulación consecuente por disminución de la estimulación antecedente interna). La interacción relevante de la respuesta operante, lo es respecto al estímulo interno, ya que es al que afecta con su emisión (disminuye al dolor y la contracción muscular), dejando intacta la estimulación externa antecedente (el exámen sigue estando presente de forma idéntica para el sujeto). Pero, ¿y si el chico del ejemplo ha condicionado una operante consistente en "decir que se ha

puesto enfermo e irse del examen"? En este otro supuesto, vemos como la respuesta operante emitida disminuye o incluso hace desaparecer el estímulo interno (la contracción muscular y el dolor son afectados igualmente), pero POR LA INCIDENCIA EN LA ESTIMULACION EXTERNA que produjo ese estímulo interno (también ha desaparecido el exámen como estimulación elicitadora de tensión).

Por tanto, en cada caso, tendremos que analizar si la relación R. Operante <-> E. Consecuente, afecta a una o a las dos estimulaciones antecedentes presentes en la ecuación bifactorial. Esta cuestión no tiene sólo un interés de tipo teórico sino que, en la práctica clínica, es de gran relevancia la detección correcta de "entre qué elementos se han establecido las conexiones funcionales", para la posterior planificación del programa de intervención. Con esto damos por terminado el apartado referente a la SECUENCIA FUNCIONAL, para comenzar a continuación con el dedicado a "LAS VARIABLES DISPOSICIONALES".

2. Las variables disposicionales

Entramos, a partir de ahora, en esas condiciones del organismo y del entorno que "afectan", "hacen más probable" o "disponen a favor o en contra" de la ocurrencia de la interacción.

Segmento anterior:

Una vez más hacemos referencia a un concepto acuñado por Kantor en su modelo explicativo: se trata de lo ocurrido temporalmente antes de la interacción presente. El tener en cuenta esta variable es coherente con los principios conceptuales del modelo Interactivo; en concreto, el que define la interacción como un continuo que sólo artificialmente, y con fines de análisis, se "trocea" en unidades más o menos extensas. Partimos de que no existen unidades de análisis separadas natural y previamente; al contrario, esas unidades las define el observador para realizar su trabajo. Es, por tanto, lógico que lo que ocurre inmediatamente antes afecte de alguna manera a lo que viene después. No hay compartimentos estancos, sino un organismo y un entorno que se han implicado en la interacción previa y que, modificados por ella, llegan a la siguiente. Aspectos emocionales, atencionales, sustitutos y puramente físicos (cansancio, taquicardia...) así como alteración de los "valores" consecuentes (refuerzo o castigo), debidos al "segmento" o "secuencia anterior" pueden alterar la probabilidad de ocurrencia de la secuencia que en ese momento, sea objeto de nuestro análisis. Por ejemplo:

CUADRO RESUMEN DE LA SECUENCIA FUNCIONAL E-R

<table>
<tr><th></th><th>E.Antecedente.</th><th>E.consecuente.</th><th>Respuestas</th></tr>
<tr><td>E. externa</td><td>Hecho, objeto, persona, situación o cambio físico o social en el entorno exterior al individuo.</td><td>Cambio en este tipo de estimulación antecedente sumando (+) o restando (-).</td><td>Hechos biológicos no condicionados:
-Procesos bioquímicos.
-Movimientos aleatorios.
-Reflejos.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">E. interna</td><td>Hecho biológico como estímulo.</td><td>Cambio en...</td><td rowspan="4">RESPUESTAS APRENDIDAS (condicionadas):

1.Cambios en las constantes fisiológicas:
-Sistema muscular de fibra lisa y movimiento involuntario.
-Vísceras.
-Sistema nervioso troncoencefálico.

<u>Función</u>:generalmente respondente.

2.Cambio en la posición y/o movimiento (acciones):
-Sistema muscular de fibra estriada y movimiento voluntario.
-Sistema esquelético
-S.N.periférico y S.N.central.

<u>Función</u>:generalmente operante de acción y cambio sobre el entorno.</td></tr>
<tr><td>Respuesta condicionada como estímulo.</td><td>Cambio en...</td></tr>
<tr><td>E. sustituto</td><td>Estímulo externo: Respuesta encubierta (verbal o imaginaria).</td><td>Cambio en...</td></tr>
<tr><td colspan="2"><u>Función</u>:"señal", "anuncio" o "representación"(de otro E. que primariamente elicitaba la respuesta) que "propicia" la interacción.</td><td><u>Función</u>:Aumento o disminución de la probabilidad de que la interacción se repita.
Refuerzo:(+ ó -) aumento de probabilidad.
Castigo:(+ ó -) disminución de probabilidad.</td></tr>
</table>

VARIABLES DISPOSICIONALES
SEGMENTO ANTERIOR

DEL ENTORNO	DEL INDIVIDUO
– Medio de contacto – Contexto próximo o "setting". – Contexto amplio – Valores sociales	1. ESPECIFICAS DE LA INTERACCION – Historia de condicionamiento. – Privación/saciación 2. GENERALES A. Organismo – Sistemas de contacto – Momento evolutivo/involutivo – Alteraciones funcionales – Alteraciones estructurales B. Historia Interconductual – Habilidades básicas – Tasa de estimulación reforzante – Funciones de refuezo prioritarias – Presencia física
SECUENCIA FUNCIONAL	

Fig. 7.- Variables del entorno y del individuo que, sin ser funcionales, afectan a la interacción.

– Si antes de ponerme a escribir esta mañana, me han dado una mala noticia, el estado emocional que ésta ha elicitado y el "diálogo" encubierto que se mantiene tiempo después, están haciendo presente "la mala noticia" hasta el punto de interferir con la situación estimular "máquina de escribir y momento de hacerlo", con lo que se están debilitando los vínculos funcionales y haciendo menos probable o eficiente la interacción.

– Si un niño ha estado jugando al fútbol durante largo tiempo, no es de extrañar que después sea menos probable la interacción "correr en el pasillo vacío"; y lo será, entre otras posibles razones, por el cansancio muscular producido por el ejercicio, previamente realizado.

Cabe argumentar en contra del análisis de esta variable, ya que el resultado de la misma está presente en otras, tales como "alteraciones funcionales transi-

torias" o, incluso, las funciones de estímulo sustituto. Esta argumentación es correcta desde el punto de vista conceptual; sin embargo, en el aspecto aplicado del análisis es, en muchas ocasiones, muy difícil conocer algunas de estas variables a partir del punto de vista sincrónico del evento conductual. Por ejemplo, si en el supuesto del niño no aludimos a lo que ha hecho antes, difícilmente podremos detectar el cansancio muscular como variable presente en la secuencia "correr por el pasillo" con valor explicativo, entre otros, de la baja tasa de conducta.

Aunque la influencia de esta variable está producida desde el presente y no desde el pasado, y como tal hay que analizarla, su accesibilidad, a veces escasa, aconseja el recurrir al conocimiento del "segmento precedente" como "pista" de aspectos posibles a investigar u observar. Al decir esto, creemos necesario repetir el peligro de inferir la presencia, relevancia, e, incluso, el valor causal de determinados factores, por el conocimiento de ese segmento precedente. Una vez más, debemos recordar que el efecto de lo sucedido, en un momento determinado, es algo individual y situacional, en modo alguno generalizable o inferible a partir de los "datos en bruto" de lo que sucedió. Así, la misma "mala noticia", repercutirá de manera muy diferente en cada caso: quizá en una persona suponga que esté el día entero interactuando con ella de forma encubierta (que "no se la pueda quitar de la cabeza"), mientras que en otra persona, o en la misma persona un día distinto, apenas produzca respuestas emocionales o cognitivas que se prolonguen en el tiempo.

Una vez tenida en cuenta esta variable del evento anterior, nos centraremos, en primer lugar, en la fuente de variabilidad que aporta el sujeto como organismo individual con condiciones biológicas e historia de Aprendizaje, o Interconductual, únicas.

A) *Variables disposicionales del individuo:*

Diferenciamos en este apartado, por un lado, las variables que afectan exclusivamente a interacciones del tipo de la que estamos analizando (variables específicas) y, por otro lado, a las que afectan de forma general a muchos tipos de interacciones (variables generales). Tanto unas como otras, componen la "situación específica" o condiciones (físicas e interactivas) con las que un individuo concreto entra en interacción con una parcela del entorno. Como explicamos al comienzo de este capítulo, son aspectos variables no funcionales (no aluden a relaciones sino a hechos, estructuras o procesos permanentes o semipermanentes), sino disposicionales (remitimos de nuevo al lector a la explicación citada en páginas anteriores).

A.1. Variables específicas:

Nos referimos aquí a las variables que afectan tan sólo al tipo de interacción que estamos analizando.

A.1.1. Historia de condicionamiento de la interacción:

Esta variable, tenida en cuenta tradicionalmente tanto en el ámbito experimental como en el de la intervención con humanos, ha sido, sin embargo, ubicada ambigua o erróneamente en los modelos de análisis clásicos.

En efecto, en los modelos lineales y simples E-R (aunque implícitamente presente) no era fácil su conceptualización y análisis; y en los modelos aparentemente más completos, como el famoso E-O-R-K-C, dió lugar a errores aún más importantes (Ver Capítulo 1) por confusión entre lo funcional y lo disposicional. Es, una vez más, Kantor con su modelo Interconductual el que ubica y define esta variable de forma precisa.

> "Kantor y Smith (1975) adoptan el término HISTORIA INTERCONDUCTUAL... un campo que implica al organismo y a los objetos de estímulo en sus sucesivos contactos. El conjunto de sus sucesivas interacciones (que) puede ser distinguido de los meros hechos biológicos...". (Pronko, 1980).

Sin embargo, nosotros no vamos a adoptar el mismo concepto de la Psicología Interconductual, sino que lo diseccionamos en dos variables diferentes: la historia de condicionamiento de cada tipo de interacción distinta y, por otra parte, el "conjunto" o repertorio de habilidades o comportamientos básicos. Centrémonos ahora en la primera.

Definimos la "historia de condicionamiento de una interacción" como la resultante de todas las ocasiones en que se dió este tipo de interacción en el pasado del sujeto. Así, por ejemplo, el número de veces que se ha dado la interacción, el tipo de condicionamiento, la latencia e intensidad de la respuesta (si es respondente), los programas de refuerzo (si es operante), etc... Estos datos del "pasado" de la interacción afectan de forma directa y "previsible" (una vez conocidos) a las siguientes ocurrencias de la misma. De esta forma, cada ocurrencia se suma, mejor dicho, se "integra", a la preexistente historia, modificando en un sentido u otro la trayectoria resultante de la misma.

No vamos a detenernos más en este punto, ya que es uno de los más claros (aunque mal ubicados en el análisis) desde la experimentación de los Principios del Aprendizaje; además será suficientemente ejemplificado con el capítulo dedicado al análisis de casos. Un ejemplo de su importancia sería el de que una interacción con resultados repetidamente castigantes, tendrá menor probabilidad de ocurrencia que otra frecuentemente reforzada, aunque las dos hayan sido reforzadas en el presente ensayo analizado.

A.1.2. Privación/saciación:

Este elemento de gran influencia en que ocurra o no la interacción, sobre todo cuando se presenta en grados cercanos a los extremos y cuando hace referencia a interacciones muy primarias, (ingesta de alimentos y agua, sueño, sexo, etc...) ha sido también estudiado, y operativizado en cada caso, a partir de los trabajos de laboratorio. Por esta razón, no vamos tampoco a repetir las extensas y detalladas exposiciones incluidas en los manuales de Aprendizaje y Psicología Experimental (ver capítulo 2 y sus referencias bibliográficas al respecto).

Queremos, sin embargo, señalar un riesgo conceptual al que somos proclives en la práctica clínica; el de caer en uno de los dos extremos siguientes: no existe esta variable o, en el otro extremo, tratamos de aplicarlo a todas y cada una de las interacciones, incluso a aquéllas que, por su complejidad y lejanía de comportamientos primarios, lo hacen, no sólo altamente difícil, sino también conceptualmente incorrecto. Por ejemplo: En un extremo estaría el analizar la interacción "un sujeto bebe un vaso de vino en un bar con los amigos", sin tener en cuenta la privación del organismo concreto de ese sujeto. (Para profundizar en este concepto, ver Rozeboom, 1984 y 1986). En el otro extremo, estaría el intentar aplicar este concepto a la interacción "sentado en su habitación, un psicólogo prepara la terapia de la tarde".

Esta, como cualquier otra variable a las que estemos haciendo referencia, es relevante o no, según las condiciones específicas en la ocurrencia de cada tipo de interacción en cada individuo.

Otra puntualización también importante, y que, por conocida, no es, sin embargo, más tenida en cuenta en la práctica aplicada, es la que hace referencia a la relación inversa entre privación y discriminación. En efecto, como sabemos por la experimentación en Aprendizaje de respuestas complejas, el mismo tipo de respuesta se dará ante estímulos morfológicamente diferentes (es decir, más objetos de estímulos adquieren la misma función), cuando se da una privación. La privación así no sólo aumenta la probabilidad de ocurrencia de la interacción sino que además disminuye el grado de discriminación con que ésta se da. Podríamos poner infinidad de ejemplos en los que, en la vida cotidiana, tenemos la constatación de este hecho que, sin embargo, pasa desapercibido para el análisis en muchas ocasiones. La privación de líquido hace que se dé la respuesta de beber ante "casi cualquier" posible bebida (alguien que lleva días en el desierto, a la intemperie y sin agua, "no discrimina" entre posibles bebidas), alguien aislado socialmente es más proclive a cometer errores en su comportamiento social, porque "discrimina mal", etc... En todos estos casos, podría ser suficiente el manipular esta variable para cambiar la conducta (decimos que PODRIA ser suficiente, porque no tenemos datos de la presencia de otras, que también podrían ser responsables de la no discriminación).

A.2. Variables generales:

Nos referimos en este apartado a aquellas variables aportadas por el sujeto a la interacción, tanto desde el punto de vista físico-biológico de su organismo, como desde el punto de vista de su historia interconductual, y que afectan no sólo a un tipo de interacción sino a muchos.

A.2.1. El Organismo:

El organismo, como sistema complejo y completo de respuestas, afectará a la interacción según las condiciones físico-químico-biológicas en que se encuentra, y ello debido a alteraciones, fases, morfologías y procesos de carácter más o menos permanente. Veamos algunos de estos factores de gran relevancia para la ocurrencia o no de una interacción determinada.

A.2.1.1. Sistemas de contacto:

Dentro de las estructuras-órganos-funciones del organismo, hay unos que son DETERMINANTES de la ocurrencia o no de ciertos tipos de interacción: son los que denominamos "sistemas de contacto", con terminología recíproca a la utilizada por Kantor para hacer referencia al medio que, en concreto, posibilita la interacción: el "medio de contacto", que más tarde estudiaremos en el bloque dedicado a las variables del entorno.

Si, por ejemplo, estuviésemos analizando la interacción "leer una carta", el medio de contacto necesario sería, lógicamente, la luz. Pero igualmente necesario sería la existencia y correcto funcionamiento de un sistema receptor y procesador en el organismo; en concreto, la visión, con todos los órganos, funciones y tejidos implicados. Desde una perspectiva interconductual, en la que la reciprocidad y unidad del fenómeno conductual, son definitorias del mismo, debemos hacer referencia, no sólo al medio de contacto, sino también a aquellos sistemas organísmicos que, a través de ese medio, posibilitan la interacción.

A.2.1.2. Momento evolutivo-involutivo:

El momento evolutivo o involutivo en que se encuentra un organismo es de indudable relevancia (hasta el punto de "determinar" y no sólo condicionar, en algunos casos) la posible ocurrencia de una determinada interacción.

Este elemento no tenido en cuenta al menos de forma explícita y extensa por la Ciencia del Comportamiento tradicional, es, sin embargo, una de las "piezas claves" del análisis y metodología de intervención propios de otros acercamientos. Al hablar de este tema nos vienen a la memoria inmediatamente los ya clásicos trabajos de Piaget, respecto a los estadios evolutivos en el niño. También desde la perspectiva interconductual, es éste un tema considerado de gran relevancia: así, desde el propio Kantor hasta la formulación divergente de Ribes, pasando por Smith y Pronko y, sobre todo, Bijou, han desarrollado marcos con-

ceptuales e instrumentos de intervención y medida, basados en los distintos momentos o fases del desarrollo evolutivo. Derivamos al lector a la obra de cada uno de estos autores. (Kantor, y Smith, 1975; Pronko, 1980; Ribes, 1979, 1980, 1981 y 1985; Bijou, 1980 y 1984; Bijou, y Baer, 1965 y 1978).

Utilizando la clasificación de Bijou, podemos resumir diciendo que los estadios más relevantes del desarrollo en cuanto a su incidencia diferencial en el aprendizaje e interacciones del ser humano, son:

Estadio fundacional: Estadio preverbal que supone la transición del funcionamiento meramente biológico a las formas más simples de interacción psicológica. Termina con el comienzo de la conducta lingüística referencial. (Bijou, 1984).

Estadio básico: Dividido en tres subestadios:

- Infancia temprana: Continúa hasta la completa socialización doméstica (autocuidado).
- Infancia media: Elaboración y avance en el desarrollo de habilidades sociales, intelectuales y motóricas complejas.
- Adolescencia: Elaboración de ajustes sociales heterosexuales y posterior desarrollo de comportamientos intelectuales.

Estadio social ("societal", según terminología no muy ortodoxa en español), divídido en dos subestadios:

- Madurez: Continúa el afianzamiento y estabilidad de los ajustes vocacionales, maritales y de intereses lúdico-culturales-intelectuales.
- Vejez: Involución fisiológica y deterioro en la eficacia de comportamientos motóricos, sociales e intelectuales. (Para extensión y comparación entre los desarrollos fisiológico o biológico y psicológico o comportamental, ver Pronko, 1980, págs. 45 a 48).

Estos estadios o fases no son, como es lógico, periodos definidos claramente con una duración temporal determinada; por el contrario, son criterios orientativos que en cada individuo se plasman de forma concreta y específica. Pero, de cualquier forma, el tener en cuenta esta variable en cada caso, no sólo nos ayuda a explicar y predecir las interacciones posibles y probables en el estadio en que se encuentra el sujeto, sino que también nos permite definir mejor la "adecuación" o "inadecuación" de una conducta. Esto es, nos facilita el pronunciamiento acerca de si una interacción será o no objeto de nuestros intentos de cambio.

En términos generales, podemos afirmar también que en los estadios extremos, es decir, en la primera infancia y en la vejez, es cuando el organismo condiciona de una forma más importante el tipo y número de interacciones posibles. Es obvio que en la primera infancia el protagonismo está en la maduración de las

estructuras y funciones biológicas y que esta situación incompleta, en unas y otras, imposibilita el acceso a un nivel de pleno funcionamiento psicológico. Por otra parte, en el estadio involutivo, el progresivo deterioro de órganos y funciones, unido a la frecuente presencia de enfermedades y déficits, limita de forma importante la eficacia y "ajuste" de las interacciones, e incluso la ocurrencia de algunas de ellas (sobre todo las de tipo motor y aquellas que requieren alto nivel de precisión). Sin embargo, hay que resaltar la gran diferencia que existe entre uno y otro estadio extremo, desde el punto de vista psicológico: mientras que en el de la primera infancia se da un alto grado de homogeneidad entre individuos, (si bien es verdad que no una homogeneidad total, ya que se pueden observar claras diferencias individuales) en el caso de la vejez, la situación del organismo es producto, no sólo del proceso involutivo sufrido por el mismo, sino también, y de forma muy relevante, de la HISTORIA INTERCONDUCTUAL. Es decir, lo que un sujeto es, biológica y psicológicamente, a los 70 u 80 años, es el producto de sus interacciones con el medio y, por tánto, puede parecerse (y de hecho es así) más a sí mismo a los 40 años que a otros sujetos de 70 u 80 años. Esto sobre todo en lo que hace referencia a interacciones de tipo social, intelectual, profesional, no tanto en los aspectos motores.

Para ilustrar este importante punto, nos permitimos reproducir la figura que aparece en el libro citado de Pronko.

A.2.1.3. Alteraciones funcionales:

Es de especial importancia para el análisis, el tener en cuenta las alteraciones que los órganos y sistemas del organismo pueden presentar, de forma permanente o semipermanente; pero en cualquier caso afectando a más de un tipo de interacción; por eso lo situamos como variable disposicional general. Nos referimos, en concreto, a aquellos "estilos de funcionamiento" de un órgano o sistema que, sin afectar a su estructura, pueden, sin embargo, hacerlo a la ocurrencia o no de un gran número de interacciones. El "porqué" de estas disfunciones o estilos de funcionamiento puede ser de varios tipos. Citaremos, por ejemplo, tres orígenes que, siendo muy distintos entre sí, afectan de manera igualmente importante al organismo, y por tanto, a las interacciones de las que forma parte:

1. Alteraciones producidas por la repetida e intensa ocurrencia de un determinado tipo de interacción: Nos referimos, claro está, a los trastornos denominados "PSICOFISIOLOGICOS" que constituyen hoy en día una gran área de aplicación de la Ciencia del Comportamiento, la llamada "Medicina Conductual". Entre las problemáticas más frecuentes integradas en este área de intervención, están el "asma", la "hipertensión" y otras alteraciones cardiacas, el "estreñimiento", las alteraciones en la temperatura basal del organismo, etc...

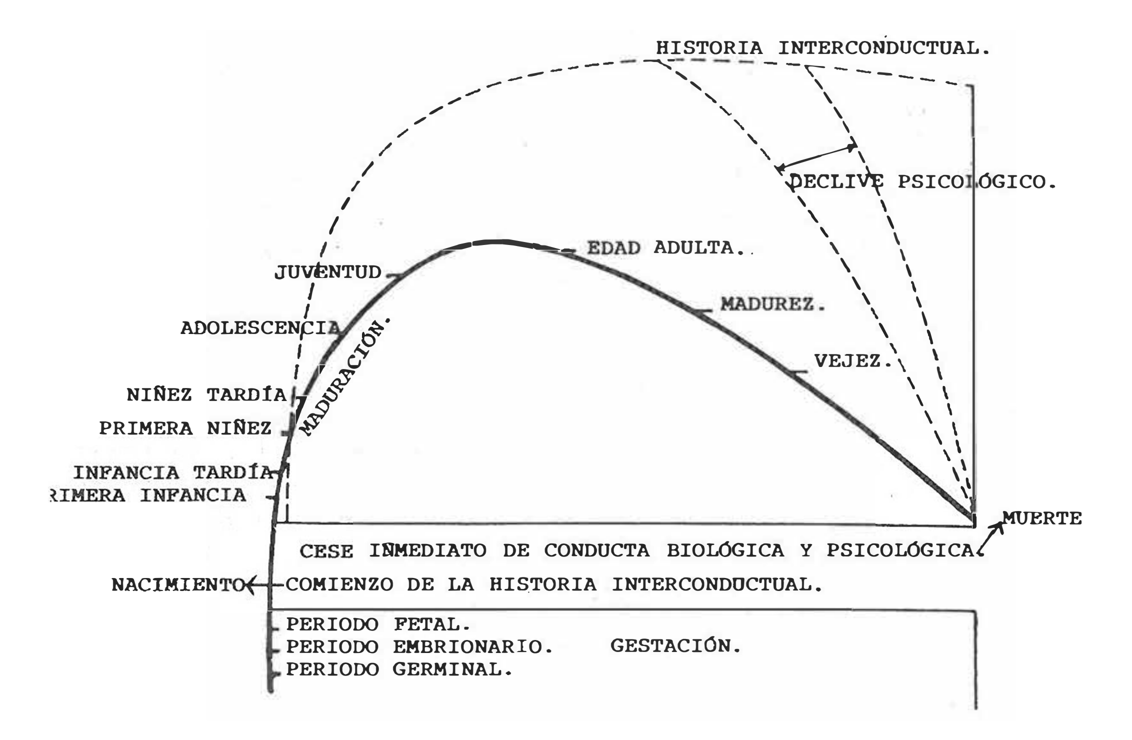


Fig. 8.- Diagrama que indica el desarrollo de la Historia Interconductual psicológica en relación a la historia biológica. Nótese el posible curso divergente de ambos. (Pronko, 1980; traducción nuestra).

Una variable de especial interés para la explicación y predicción del comportamiento humano y, en especial, de algunas "conductas-problema" tenidas por "graves" en la gnosología psiquiátrica es, sin duda, el "NIVEL DE ACTIVACION" del sistema nervioso central. Esta variable, tenida en cuenta cada vez más en investigaciones de todo tipo de cuadros, está aún definida con poca claridad en la mayoría de las ocasiones. En efecto, su ubicación, entre las variables "debidas al aprendizaje", como hemos elegido nosotros, o, por el contrario, entre las características "constitucionales" del organismo, es algo aún no resuelto de forma definitiva. Pero, sea como sea, sin entrar aquí en la, por otra parte, apasionante tarea de dilucidarlo lo que sí afirmamos, desde el punto de vista teórico y desde la experiencia clínica, es la indudable relevancia de este elemento como uno de los específicamente explicativos de interacciones caracterizadas por: gran latencia de respuesta operantes tipo "ritual", alta condicionabilidad, déficit en la habituación, respuestas emocionales intensas, estímulos ansiógenos variados y poco específicos, operantes tipo "escape y evitación" y relevancia de los

estímulos internos (las propias alteraciones emocionales). (Ver Ladoucer y Carrier, 1981; Foa y Steketee, 1979; Foa, 1980; Rachman, 1976; Beech, 1971; y Chambless y Goldstein, 1982).

2. Alteraciones funcionales por causas fisicoquímicas: Como acabamos de resaltar al referirnos al "nivel de activación", es difícil afirmar, sin lugar a dudas, que una determinada alteración funcional NO es el producto de la historia interconductual del sujeto y que, por el contrario, se debe solamente a factores congénitos ó físico-químicos constitucionales. Sin embargo, cuadros como el de la epilepsia, la diabetes o el hipertiroidismo, parecen ejemplificar aquellos procesos alterados desde el origen biológico del organismo y que afectan de forma importante a las formas de interacción de éste con su medio.

Igualmente relevantes, aunque no constitucionales y temporalmente menos permanentes, por tanto, "presentes" sólo en las interacciones que ocurren en esos intervalos, son algunas enfermedades; por ejemplo, la gripe. Se trata de alteraciones funcionales producidas por el contacto, de duración limitada, con substancias o agentes fisico-químicos, o biológicos.

Por otra parte tenemos que atender también a aquellas situaciones transitorias del organismo tales como "excesos vitamínicos", alteraciones hormonales "excesos bioquímicos" y "emociones" y "estados carenciales". Estos estados aunque no se relacionen de forma directa con la interacción analizada, indudablemente la afectan.

3. Alteraciones transitorias debidas a la ingesta de sustancias: En este apartado queremos hacer referencia a los estados producidos por la ingesta de todo tipo de fármacos (psicofármacos y otros) y de drogas (tabaco, alcohol, opiáceos, etc...) de forma habitual. Estos "estados" producidos por un hábito de conducta llevan, a su vez, a la facilitación, o lo contrario, de otros muchos tipos de interacción. Vemos así, como el continuo conductual se da integrando a todo tipo de variables; lo que fueron segmentos funcionales concretos modifican el organismo para facilitar o dificultar la aparición de nuevas interacciones.

Este apartado es de especial importancia para el psicólogo que desarrolla su trabajo en el ámbito denominado "clínico", ya que es muy frecuente que sus clientes (o pacientes, si utilizamos una terminología psiquiátrica) lleven periodos más o menos largos de tiempo sometidos a los efectos de intensos psicofármacos que, en la mayoría de los casos, suman elementos paralelos, e incluso yatrogénicos, a los específicos por los que fueron prescritos. Si el psicólogo desconoce esta variable o, conociéndola, no dispone del pronunciamiento del profesional especialista en ella; es decir, si no se dá una comunicación interprofesional, es fácil el error en el análisis de interacciones que, siendo fácilmente explicadas por los efectos del fármaco, son, sin embargo, atribuidas a otras variables.

A.2.1.4. Alteraciones estructurales:

Si es difícil dilucidar cuando una alteración funcional es el producto de la historia interconductual y cuando no, es igualmente difícil la separación en el caso de las alteraciones estructurales. Es más, la diferencia entre estructura y función es ya un artificio para el estudio de unos hechos y procesos primariamente indivisibles. Pero, aceptando lo convencional de la división, prosigamos con este apartado que hace referencia a aquellas condicionantes (incluso determinantes, en caso de la no existencia o malformación de determinado órgano o estructura) de la ocurrencia o no de la interacción que estemos analizando.

1. Alteraciones estructurales producidas por la ocurrencia de determinada interacción: Aquí, como comentábamos anteriormente respecto a las alteraciones funcionales, nos referimos a aquellas lesiones, cambios o desapariciones en tejidos y órganos, por una repetida o intensa interacción aprendida. De esta forma, la "úlcera gástrica" producida por las repetidas respuestas de secreción de jugos gástricos ante estímulos ansiógenos para un determinado sujeto, o la erosión y herida producidas por el continuo "rascar" en una determinada zona de piel, como operante reductora de ansiedad; la creación de tejido adiposo, con el consiguiente aumento de peso y dificultades respiratorias y cardiacas, como resultado de un inadecuado hábito de ingesta; etc... Una vez más podemos observar que nuestro comportamiento "moldea" nuestro organismo y éste condiciona el futuro comportamiento.

2. Alteraciones estructurales por causas genéticas, biológicas o físicas: También aquí debemos tener en cuenta aquellas malformaciones, ausencias de órganos y tejidos o, simplemente, características específicas que adquiere el organismo, provinientes de la "continua constitución" del mismo a través de su trayectoria genética, biológica y de interacción físico-química con el entorno (traumatismos y mutilaciones, intervenciones quirúrgicas, efectos estructurales de fármacos, etc...). Así, desde el síndrome de Down, hasta la cirugía estética, pasando por todo tipo de enfermedades que produzcan cambios estructurales (cáncer, leucemia, etc...) afectarán y/o limitarán el tipo y número de interacciones del organismo que las ha padecido.

A.2.2. La historia interconductual.

En el apartado correspondiente a la "historia de condicionamiento de la interacción concreta", ya hacíamos referencia a este término acuñado por la Psicología Interconductual y que se podría definir como LA RESULTANTE DE TODAS LAS INTERACCIONES ENTRE EL ORGANISMO CONCRETO Y SUS ENTORNOS SIGNIFICATIVOS HASTA EL MOMENTO DEL ANALISIS; no obstante, esta definición resulta de difícil concreción en cada caso.

Ahora, queremos tener en cuenta otros aspectos de esa "historia": el que integra los REPERTORIOS BASICOS DE HABILIDADES; y, por otra parte, dos aspectos de suma relevancia, en nuestra opinión: las FUNCIONES DE REFUERZO PRIORITARIAS para el sujeto, y la TASA DE ESTIMULACION REFORZANTE. Veamos, por tanto, en detalle estos tres puntos:

A.2.2.1. Repertorios básicos de habilidades:

Entendemos que para el resultado exitoso en la interacción con situaciones complejas o de gran dificultad, es necesario el conjunto de toda una serie de operantes que se emitan coordinadamente maximizando consecuencias reforzantes y minimizando las aversivas. Estos "paquetes de operantes", a los que llamamos HABILIDADES, tienen que ver con un alto grado de discriminación y, por tanto, con la posibilidad de ocurrencia de interacciones E<-> R con situaciones estimulares difícilmente discriminativas de refuerzo. O, dicho de otra forma, son interacciones casi únicas para la obtención de cambios consecuentes deseados; por lo que ha de darse una muy fina discriminación para que no ocurra una de las (más probables) interacciones no reforzadas de forma correcta (no decimos "castigadas" porque alguna forma de cambio reforzante sí se obtiene, pero no el cambio considerado como "criterio" de ejecución correcta). Entre estos "paquetes" podríamos analizar unos que se relacionan de forma directa con la ocurrencia de una interacción y otros que afectan a casi todas las interacciones del tipo de las que hablábamos (alta complejidad o dificultad). Son, por un lado, las "habilidades específicas" y, por otro, las "generales".

1. Habilidades específicas: Si, por ejemplo, estamos analizando la conducta o interacción de "dar un pase de balón a un compañero" en un partido de baloncesto, una de las variables más relevantes será la habilidad (serie de operantes coordinadas en esa situación compleja) de jugar al baloncesto y, en concreto, la de emitir la respuesta de más probable refuerzo (dentro de las "reglas de juego" de este deporte) entre las posibles, en el momento de "desmarque" de un compañero. Lo mismo podríamos decir de comportamientos complejos tan cotidianos como conducir un coche, hablar un idioma extranjero, hacer un plato de cocina o manejar un ordenador, entre otros.

En cualquiera de estos ejemplos se ve la importancia del "dominio", "automatización" y "coordinación" de determinadas secuencias de conducta que llevan al resultado previsto, en la ejecución de una tarea compleja específica. Sin embargo, precisamente, cuando estos "automatismos" se muestran insuficientes, por lo poco habitual de la situación estimular y el mayor grado de dificultad repentinamente presentado por la misma, es cuando se hace necesaria la ocurrencia de un tipo diferente de habilidad a la que llamamos "resolución de problemas". Así entramos en el siguiente apartado:

2. Habilidades generales: Vamos a referirnos a dos de esos "paquetes" que por lo frecuente, generalizado e importante del efecto de su ocurrencia, merecen ser mencionadas.

–*Habilidades de resolución de problemas:* Ante situaciones novedosas importantes para el sujeto, de gran dificultad o peligro, el sujeto puede responder de forma "rápida", "impensada", "automática" o, por el contrario, puede ocurrir un tipo de interacción que integra *operantes encubiertas* (tales como "ensayos encubiertos" de distintas posibles acciones y "repetidas exposiciones" a la situación estimular y, en concreto, a parcelas de ella antes no percibidas o poco relevantes) *y abiertas* (exploración e información respecto a la situación estimular y los posibles cambios consecuentes a distintas respuestas y, por último, emisión de las más exitosas en la consecución del resultado deseado).

Este tipo de cadena o paquete de conductas ha sido estudiado y llevado al "sistema terapéutico" por distintos autores de adscripciones metodológicas y campos de aplicación muy distintos: Los hallazgos neuropsicológicos de Luria, respecto a la regulación del comportamiento por el lenguaje (Luria, 1961 y 1969); por otra parte, la sistemática de intervención clínica basada, de forma más o menos rigurosa, en el análisis de las operantes encubiertas y su efecto sobre el comportamiento abierto: "autorregulación" de Kanfer (1971, 1972 y 1977); "Ciencia personal" y "autocontrol" de Mahoney (1972, 1974 y 1977); "Autoinstrucción" y "Stress inoculation" de Meichembaum (1969, 1975 y 1977); Bandura (1977) y su modelo de "autoeficiencia"; y "resolución de problemas" en D'Zurilla y Goldfried (1971).

Como vemos, desde la aproximación cognitiva, (criticada en estas páginas en el capítulo 3) se ha desarrollado profusamente el estudio y entrenamiento de esas "operantes verbales encubiertas" que, antecediendo al comportamiento abierto, pueden hacer que éste sea más eficaz y reforzado en tareas o situaciones de gran dificultad o peligro.

Hemos citado a los autores y obras donde se puede encontrar mayor información acerca de estos "sistemas de intervención" en la variable a la que nos estamos refiriendo para que quien esté interesado en el tema pueda informarse y construir su propio posicionamiento terapéutico, a partir de estas y otras lecturas y, sobre todo, de su personal postura teórico-metodológica.

–*Habilidades sociales:* Hemos querido separar y tener en cuenta, con especial interés, este paquete de operantes que, por lo generalizado, complejo e importante de la interacción social, creemos decisivo en el comportamiento humano.

La "competencia social" (término que preferimos al de "habilidades") supone un complejo sistema de operantes que van, desde la percepción de "señales sociales" indicadoras de la situación concreta en la que se está, de entre las

casi infinitas situaciones interpersonales posibles, hasta la emisión de una "combinación de respuestas" tal que se maximice la posibilidad de conseguir el objetivo pretendido, pasando por el "equilibrio" correcto de tales objetivos. Este tema, tan "de moda" en la actualidad dentro de la Ciencia del Comportamiento, se ha mostrado de especial relevancia explicativa, predictiva y terapéutica, no sólo en la casi totalidad de los "cuadros-problema", sino también en todo tipo de programas preventivo-educacionales. En efecto, la incompetencia social parece formar parte como variable de gran relevancia, en campos tan dispares como: "rehabilitación y reinserción social de crónicos psiquiatrizados", "inhibición conductual y disforia", "adicciones", "comportamientos asociales", "fobias difusas y todo tipo de cuadros de ansiedad", "bajo rendimiento escolar y ansiedad en la escuela", "cuadros de interacción idiosincrásica con la realidad" (las llamadas "psicosis" en la terminología psiquiátrica), "absentismo laboral y otros problemas laborales y organizacionales", etc...

Como creemos innecesario extendernos en un tema que, por un lado, ha sido estudiado extensamente y, por otro, es obvio en su importancia, aconsejamos algunas lecturas básicas en "competencia social": Trower (1980); Yardley (1979); Eisler (1976); Bellack (1983); Kelly (1978); Upper y Ross (1977); Titler y Hermann (1980); Hersen y Turner (1978); Friedman et al. (1980); Arkowitz (1981); Kelly (1982); Liberman et al (1976); Curran y Monti (1982); Segura (1985b).

A.2.2.2. Tasa de estimulación reforzante:

Otro aspecto importante derivado de la Historia Interconductual o Historia de Aprendizaje del Sujeto, es la Tasa o monto de estimulación reforzante a la que puede acceder (y de hecho accede habitualmente), POR LA DISPONIBILIDAD que de estos estímulos hay EN SUS ENTORNOS HABITUALES y (en interacción con ello) POR LA HABILIDAD DEL SUJETO PARA EMITIR OPERANTES QUE LE DEN ACCESO A LOS MISMOS.

Como cualquier otra variable que haga referencia a la Historia de Aprendizaje, ésta supone el resultado de las interacciones del sujeto y sus entornos significativos; de forma que el que un sujeto esté frecuentemente (casi permanentemente) muy estimulado o, por el contrario, casi generalizadamente privado de reforzadores, dependerá, por una parte, de que estos estímulos estén disponibles en su entorno pero, por otra, de que tenga en su repertorio "operantes" efectivas con las que acceder a ellos.

Esta resultante de mayor o menor monto de reforzadores, con la que el sujeto "llega a" la interacción objeto de nuestro análisis, afecta de forma importante la probabilidad de ocurrencia de ésta. La relación, sin embargo, no es directa y lineal, de forma que se pueda siempre predecir A MAYOR PRIVACION GENERALIZADA DE REFORZADORES ----> MAYOR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE

OPERANTES QUE AUMENTEN LA TASA DE ESTE TIPO DE ESTIMULACION. Por el contrario, esta variable, al afectar al estado de ánimo, sobre todo en sus puntos extremos, puede adoptar un formato de "∩" en la representación de sus distintos efectos sobre la ocurrencia de muchos tipos de operantes. Un ejemplo típico de esta relación invertida, al llegar a un valor bajo extremo, entre la tasa de estimulación reforzante y la ocurrencia de operantes, es el hecho denominado "depresión" o "inhibición comportamental unida a un estado de ánimo negativo y disfórico". En esta situación, independientemente del modelo explicativo (Lewinsohn, Beck, Seligman, Costello...) adoptado, se da una baja tasa de reforzadores que, no sólo no contribuyen a probabilizar la ocurrencia de operantes sino que, por el contrario, favorecen la inhibición y el "olvido" (no ocurrencia, pero no por extinción) de las mismas. (Ver capítulo 2).

De cualquier forma, ésta, como otras variables, depende de su efecto sobre el comportamiento de un sujeto, de aspectos específicos de ese sujeto, tales como "tasa habitual de reforzadores", "habilidades generales" (sociales y de resolución de problemas), "nivel de activación basal" y "valores imperantes en sus entornos actuales" que refuercen o, por el contrario, castiguen la inhibición comportamental.

Así, una vez más, es importante tener en cuenta esta variable, pero no porque tenga "a priori" un efecto concreto y predecible "en todos los casos", sobre la conducta analizada, sino porque, conociendo otros aspectos relevantes del individuo concreto y de su entorno, supone una ayuda explicativa y predictiva más, un "aspecto diferencial" del todo, al que llamamos "campo de la interacción".

A.2.2.3. Funciones de refuerzo prioritarias:

Terminamos las variables disposicionales del individuo hablando de una que, en nuestra opinión, es especialmente interesante para la predicción de las futuras ocurrencias de la interacción analizada. Se trata de aquellas formas de cambio consecuente que son más efectivas para el mantenimiento de gran número de interacciones entre un determinado individuo y su entorno. No se trata, evidentemente, de un "rasgo" de personalidad, ni de una causa interna; es el resultado de la historia interconductual de cada individuo (por eso está situada en este apartado), pero sí "se trata del sistema de refuerzo específico que, de forma predominante, funciona para mantener las conductas de un individuo en concreto". (Segura, 1985c).

"Si analizamos las posibles funciones de refuerzo, teniendo en cuenta tres criterios o categorías: interno/externo (atendiendo al dispensador de reforzadores), inmediato/diferido (atendiendo al tiempo transcurrido entre la ocurrencia de la interacción y el cambio consecuente primario) y positivo/negativo (atendiendo a que el efecto reforzante lo sea por el aumento de una circunstancia positiva o por la disminución de una estimulación aversiva), veremos la gran variedad de combinaciones que pueden darse".

(Segura, 1985c).

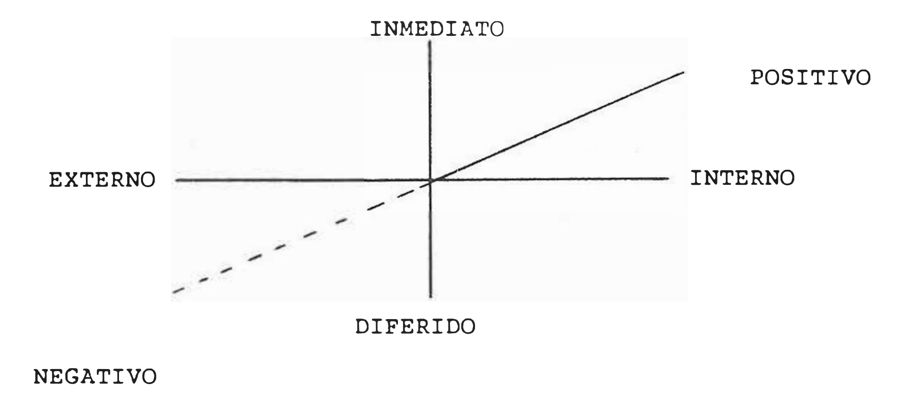


Fig. 9.- Representación de las funciones prioritarias de reforzamiento.

Dado que el cambio consecuente no siempre es uno y en una sola dirección, sino que, como ya apuntamos en el apartado correspondiente, es frecuente que se produzcan varios cambios consecuentes de forma simultánea, conociendo esta variable disposicional y su concreción en cada sujeto, podremos predecir con mayor exactitud la ocurrencia o no de la interacción en el futuro y en qué circunstancias se dará.

Remitimos al lector a los ejemplos que ilustraban este punto en el apartado de "las funciones del estímulo consecuente"; utilizando uno de ellos, veamos qué añade esta variable disposicional:

– "Para una persona la respuesta de comer un pastel puede ser reforzante de forma positiva, inmediata y primaria (interna), pero castigada de forma también positiva, inmediata y social (externa)".

Cabría preguntarse ¿cuál será el efecto prioritario, el de castigo o el de refuerzo? La respuesta tiene que ver con las intensidades de ambos, pero también con el hecho de que, para esa persona en concreto, funcione más el refuerzo

social o el primario de la comida. Es cierto que el balance entre ambos estará afectado de otras variables específicas y situacionales, como el estado de privación/saciación y otras, pero también lo es que las diferencias individuales respecto a la efectividad de unas y otras formas de refuerzo añaden un dato más para lograr la pretendida exactitud en nuestro objetivo de predicción.

Proponemos al lector el ejercicio de proveerse de una serie de ejemplos a partir de su propio comportamiento y el de personas conocidas. Nosotros, con lo expuesto, damos por terminado el apartado correspondiente a las "variables disposicionales del sujeto".

A.2.3. La presencia física:

Hemos dejado para el final de las variables organísmicas; o, mejor dicho, para situarlo entre éstas y las de entorno (en forma de "bisagra", de variable mixta), la presencia física, porque se trata de un elemento polivalente que procede, tanto de la constitución biológica del organismo, como de la historia interconductual y que actúa como contexto de la interacción afectando los cambios consecuentes que se derivan de ella. Vamos a tratar de aclarar esta especie de rompecabezas que es, sin embargo, familiar y obvio desde nuestra experiencia cotidiana.

En primer lugar, tenemos que puntualizar que al utilizar el término "presencia física" (término, por otra parte, de connotaciones foráneas a la Ciencia del Comportamiento y, por tanto, quizás no muy adecuado en su utilización aquí), queremos hacer referencia al TODO COMPUESTO POR: EL ASPECTO EXTERNO DE NUESTRO ORGANISMO + ROPAS, PEINADO, ETC... + POSTURA, ANDARES MOVIMIENTOS CARACTERISTICOS, TONO HABITUAL DE VOZ, etc... (no los movimientos o cambios en el tono de voz debidos a interacciones concretas). Es decir, un todo habitual y característico, que, aunque cambiante con el paso del tiempo identifica a la persona ante sí y ante los otros. Pues bien, este "todo" es la resultante, no sólo de la evolución biológica del organismo, sino, en igual medida, de las infinitas interacciones en las que ese organismo ha intervenido y los cambios y "hábitos" (como arreglarse, vestirse, moverse, etc...) que se han ido produciendo. Es, por tanto, un resultante híbrido entre la evolución biológica y la conductual. Pero también es el que "enmarca", contextualiza la interacción, de forma que la misma secuencia E <–> R produce cambios consecuentes diferentes, según esté contextualizada por una "presencia física" u otra. Para el propio sujeto y para los demás, una misma interacción (comprar una prenda de vestir, hacer ejercicio físico, bailar, "estar" en determinado entorno social, dar una conferencia, pedir votos para unas elecciones políticas, etc...) se hace más o menos probable dependiendo del contexto importante que le confiere "la presencia del sujeto" protagonista de la interacción.

Podríamos representar gráficamente a este elemento de la siguiente forma:

EVOLUCION HISTORIA
BIOLOGICA DEL ORGANISMO <------------------> INTERCONDUCTUAL
PRESENCIA FISICA
VARIABLE CONTEXTUAL DE
LAS INTERACCIONES
E <----> R

Fig. 10.- Representación gráfica de la formación y significación de la variable "presencia física".

Así, las señales de edad, peso, expresión habitual de la cara, tipo de vestimenta habitual, movimientos, cercanía, contacto físico (o lo contrario) y posición adoptada ante los demás, voz, tensión/relajación muscular predominante, estatura, formas, pelo, etc... median el tipo y número de interacciones en las que participa el organismo y median, asimismo, el resultado o cambio consecuente producido por cualquier interacción.

Habiendo aclarado este punto remitimos al lector a los trabajos de Arkowitz (1978 y 1981). Curiosamente, es éste un tema casi ausente en la bibliografía conductual, a pesar de lo relevante y concreto que se muestra, en la mayoría de las interacciones IMPORTANTES para el ser humano. Animamos a los lectores interesados en la "presencia física", a que la elijan como objeto de sus "tesis doctorales", artículos o ponencias, con frecuencia, de contenidos irrelevantes para la vida cotidiana de las personas.

Terminamos aquí, pues, la descripción de las variables disposicionales del sujeto para pasar a las del entorno.

B) *Variables disposicionales del entorno:*

Nos vamos a ocupar, a partir de este momento, de aquellas variables no funcionales que, sin embargo, desde el entorno afectan y hacen más o menos probable el que la interacción funcional se dé en el futuro.

En las "situaciones significativas" para el sujeto, en aquellas parcelas de entorno con las que interactúa, están presentes, además de los objetos o aspectos que tienen función de estímulo, otros elementos, circunstancias o hechos que afectan, no sólo a la interacción analizada sino también a otras muchas. Se trata de cuatro conjuntos de variables que vamos a diseccionar a continuación:

B.1. El medio de contacto:

Una vez más el concepto y el término acuñados por Kantor y el modelo Interconductual son tenidos en cuenta y, en este caso, de forma exacta a como

están descritos en los textos de Kantor y de Smith. Por tanto, remitimos al lector al repaso que de este modelo se ofrece en el capítulo 1 y renunciamos a repetirlo.

> "... los organismos se interrelacionan o interactúan con objetos y hechos. En el caso del "sentir", la interacción implica un medio de contacto. Para ver, el medio es la luz; para oir, contracciones y rarefacciones del aire; para oler, partículas dispersas en el aire; para gustar, una solución líquida...". (Smith, 1984).

Como vemos, el medio de contacto supone una determinada parte, circunstancia o composición del entorno cercano al sujeto. Una circunstancia NECESARIA para la ocurrencia de la interacción. Es esta condición de "necesidad" la que ha hecho "separar" esta variable de las propiamente disposicionales en el modelo de Kantor; sin embargo, desde nuestro punto de vista, es incluible en esta categoría al compartir la definición de "variable no funcional". De cualquier modo, nos parece de interés secundario la adscripción a uno u otro apartado, siempre que esté presente en el análisis con una clara definición de "a qué nos estamos refiriendo".

Queremos terminar con dos consideraciones anexas. En primer lugar, el hecho, no tan obvio como pudiera parecer, de que para las interacciones sociales y normativas el medio de contacto es un MEDIO SOCIAL, donde no sólo se requiere que la estimulación sea interpersonal; es decir, incluya de manera actual o sustituta a otra u otras personas, sino que, además, deba sus características funcionales a las normas o valores sociales (más que a las características de la morfología física de la situación). Por ejemplo: un cirujano, al realizar una intervención quirúrgica, no interactúa socialmente con el paciente, aunque ambos sean personas. Dicho de otra manera, se dá un medio de contacto social para aquellas interacciones regidas por "las reglas del juego social" de cada entorno concreto. Comentaremos esto más en el punto cuatro de este mismo apartado.

En segundo lugar, queremos apuntar la "reciprocidad" (ya aludida cuando hablamos de ello) del "medio de contacto" con los que hemos denominado "sistemas de contacto" del organismo. En efecto, un medio de contacto posibilita una interacción SI existe un sistema receptor o sensor en el organismo funcionando adecuadamente. Igual podríamos afirmar lo recíproco, un sistema de contacto lo es SI está presente el medio de contacto correcto en proporciones suficientes. En el caso del medio de contacto social, podríamos decir que el sistema de contacto correspondiente en el organismo es el sistema nervioso central, ya que sólo cuando éste está suficientemente desarrollado, es cuando se perciben las "señales sociales" que, con función de estímulo, configuran la interacción. No en vano se denomina el estadio evolutivo de madurez del S. N. C., "estadio social".

B.2. El contexto próximo o "setting":

Aunque en este término la Psicología Interconductual incluye muchas variables: privación/saciación, estados emocionales y carenciales, ingesta de fármacos y lo que denominaremos "contexto amplio"

> "... incluye condiciones del organismo como la fatiga la ingesta de alcohol y otras drogas, la enfermedad, el hambre, la sed, la saciación, etc...".
>
> (Smith, 1984).

además de la que aquí vamos a tratar, vamos a continuar con el término "setting" o "contexto" para no introducir mayor complejidad en el tema.

Aquí vamos a considerar como *contexto próximo o setting* a la interacción, la configuración o disposición de objetos, personas y hechos, DENTRO de la situación. Configuración que puede conferir al estímulo su función o, por el contrario, puede hacerla confusa, o incluso inexistente sin que morfológicamente éste cambie. Podríamos poner muchos ejemplos de cómo el "contexto próximo", con distintas configuraciones, confiere distintas funciones a la "parcela estimular". Intentémoslo con algunos para dejar más claro este importante punto:

- Una misma persona dice a otra las mismas palabras: "No te muevas o disparo". Pero en un caso, el contexto es una calle solitaria; en el otro, el escenario de un teatro.
- En el mismo estadio, ante las mismas personas del equipo de preparadores, y ante la misma señal de pistola, B. Johnson corre en un entrenamiento o el día de la final olímpica.
- La misma flor, en una exposición de "arte floral" o en el jardín de nuestra casa.

Es evidente que estos distintos contextos cambian, e incluso eliminan el valor funcional de los aspectos estimulares. Tanto las respuestas emocionales, probables en los dos primeros ejemplos, como las operantes abiertas y encubiertas de los tres casos, aumentan en intensidad, disminuyen o incluso no se originan, dependiendo del contexto próximo. Dicho en términos interactivos, se producen conductas diferentes al cambiar la funcionalidad E <–> R.

B.3. Contexto amplio o lejano:

Con esta denominación queremos referirnos a aquellos elementos no tan próximos y definitorios de la interacción, pero igualmente presentes en el campo de variables; son elementos temporales y espaciales que, de forma amplia, afectan a gran número de interacciones. Por ejemplo, el clima, la ciudad o país en que nos encontramos, la amplitud de un entorno (mar o campo), la altitud de un edificio, desde el punto de vista espacial; si es época de vacaciones o no, Navidad o

verano, o si nos encontramos en la calle a las dos de la tarde o a las tres de la madrugada, desde el punto de vista temporal.

.Estos elementos pueden formar parte, sin embargo, del contexto próximo, incluso de la situación estimular, dependiendo del tipo de interacción concreto de que se trate. Es decir, los elementos del entorno son "estimulares", "contextuales próximos" o "contextuales amplios" dependiendo de las características de la interacción. Como siempre, la morfología no determina una determinada adscripción fija en cuanto al tipo de variable. Por ejemplo, la Navidad puede ser el contexto próximo para la conducta de salir a comprar regalos, la víspera de Nochebuena. O puede, incluso, convertirse en situación estimular, si los adornos navideños en unos grandes almacenes facilitan la ocurrencia de la interacción de llevar a los niños a verlos.

Por último, queremos terminar este punto señalando un aspecto conceptualmente importante. Nos referimos a la difícil separación de "situación estimular" y "contexto", cuando la primera es suficientemente amplia como para "repartir" la función de estímulo entre los hechos, personas, objetos y cambios de todo un complejo momento (una fiesta, por ejemplo). Aquí, aunque conceptualmente tengamos claro que existen "parcelas" más relevantes, en las que se asienta la función de estímulo, y otras, meramente contextuales, en la práctica, es difícil la separación tajante y clara entre unas y otras. En los casos en los que la localización de la función de estímulo es mucho más restringida y clara (por ejemplo, el caso del semáforo o el del interruptor, a los que aludimos anteriormente), es mucho más sencilla la tarea de diferenciar entre elementos estimulares y elementos contextuales.

Así como el medio de contacto tenía su recíproco en los sistemas de contacto del organismo, existe un elemento contextual del organismo, al que ya nos hemos referido y que "enmarcando" la respuesta probabiliza un cambio consecuente u otro; nos referimos, claro está a la "presencia física". La consideramos, por tanto, un elemento contextual importante para la percepción de la interacción por otros y, por tanto, para la ocurrencia de un cambio consecuente u otro (sobre todo los castigos o refuerzos sociales).

B.4. Valores sociales:

Llegamos al final de la enumeración de las variables disposicionales, centrándonos en la que es, probablemente, más importante para la explicación y predicción del comportamiento humano; se trata del pronunciamiento que el entorno (cada entorno "aquí y ahora") hace de cada interacción.

Como Ribes ha señalado críticamente, el funcionamiento de la conducta animal es difícilmente aplicable al ser humano, ya que éste, desde que el lenguaje media sus interacciones, NO VUELVE A INTERACTUAR CON EL ENTORNO FISICO, sino que lo hace siempre influido por las instituciones, valores y normas

sociales. Estas instituciones, normas y valores sociales SUPERPONEN un valor específico al que cada interacción podría tener de forma directa o "natural". De esta forma, interacciones neutras, desde el punto de vista del resultado directo, son valoradas como "reforzables" o "castigables" por el entorno del sujeto. El número de ejemplos posibles para este tipo de superposición ("macrocontingencia", en terminología de Ribes), es casi infinito:

– El vestirse de una forma u otra, siempre que cubra el cuerpo y disminuya el efecto de los agentes atmosféricos, sería algo neutro e indiferente; sin embargo, no lo es para la valoración que socialmente se hace de ello.

– La utilización de determinadas palabras en una conversación es, en principio, poco importante, si se entiende el contenido de lo que quiero decir, pero puede serlo mucho desde la valoración social respecto a lo "correcto/incorrecto" de esas palabras.

– El movimiento y utilización de los cubiertos de una determinada forma es algo irrelevante siempre que llegue el alimento a la boca, pero no lo es desde el punto de vista social.

En muchas ocasiones, consecuencias que son reforzantes de forma directa o primaria son, sin embargo, muy castigadas por determinadas convenciones sociales. Ejemplos de esto son vividos por todos cada día, pero podríamos citar los siguientes:

– Las relaciones sexuales son, primariamente, un reforzador indiscutible para los seres humanos. Sin embargo, en ciertos lugares y ciertas épocas, pueden ser motivo de castigos tan intensos como la mutilación o la pérdida de la vida (piénsese en Irán, en el momento presente).

– Quedarse durmiendo por la mañana, después de haber dormido poco por la noche, es algo directamente reforzante, pero puede ser castigado con la pérdida de reforzadores sociales y económicos en el trabajo.

– Comer "todo lo que apetece" es, igualmente, muy reforzante; sin embargo, criterios de estética imperantes pueden hacer que este comportamiento resulte fuertemente castigado.

Lo mismo podríamos decir de las circunstancias contrarias; lógicamente el abstenerse de estas conductas (algo primariamente aversivo para el sujeto) puede ser muy reforzado por los entornos que así las valoran.

Por último, también en ocasiones los valores sociales y las consecuencias directas o primarias, coinciden totalmente. Cuando este caso se dá, la variable "estimulación consecuente" adquiere más peso en la predicción de la futura ocurrencia de la interacción. Son casos como los siguientes:

– Beber determinada bebida "que está de moda" en un determinado grupo social, cuando el sujeto tiene sed.

– Escapar de la ansiedad y relajarse, gracias al efecto de determinadas sustancias químicas que, en determinados círculos sociales, se valoran como "señal de estatus", "señal de valentía" o "señal de modernidad".

– Conseguir atención social, a partir de determinados contenidos verbales que, en las conversaciones, son los valorados en ese momento.

Como vemos, son posibles y frecuentes todo tipo de combinaciones entre las consecuencias primarias y las añadidas por los valores sociales. Si tenemos en cuenta que estos valores cambian continuamente, según la ubicación espacial y temporal de cada subgrupo social, comprenderemos lo importante que es, para el psicólogo, el conocimiento detallado de estos "códigos no escritos" que rigen en los ambientes en los que interactúa el individuo objeto de análisis. El desconocimiento o, lo que es peor, la aplicación de los valores conocidos por el psicólogo al mundo o mundos del sujeto, sesgaría (de hecho, lo hace en las ocasiones, desafortunadamente frecuentes, en que esto ocurre) el análisis hasta el punto de hacerlo "irreal". Esto es, se estaría analizando un evento inexistente, puesto que una importante variable está apriorísticamente inventada (autistamente, como diría Kantor).

Dejamos aquí este punto (en textos de Psicología Social y algunos de los citados en el apartado de la "Competencia Social", se puede encontrar más información al respecto) y también damos por finalizada la descripción no sólo de las variables disposicionales, sino también del MODELO DE ANALISIS PROPUESTO. A partir de aquí, sólo nos queda resumir algunas de las características y pasos de ese ANALISIS FUNCIONAL que se ejemplificará mejor en la siguiente parte del texto.

CUADRO RESUMEN DE LAS "VARIABLES DISPOSICIONALES"

DEL ENTORNO

SEGMENTO ANTERIOR

1. **Medio de contacto:** Elemento ambiental específico que posibilita la interacción (aire para oir, luz para ver...)
2. Contexto próximo: (Setting): ~~Elementos adicionales presentes~~ que "enmarcan" los estímulos afectando a su funcionalidad.
3. **Contexto amplio:** ~~Elementos más inespe~~cíficos y lejanos que afectan al contexto próximo y al estímulo.
4. **Valores sociales:** "Códigos", "normas", "reglas" y "convenciones" de cada "grupo social" (en el espacio y el tiempo) que añaden "valencia" reforzante o aversiva, a las funciones "directas" de los cambios consecuentes.

DEL INDIVIDUO

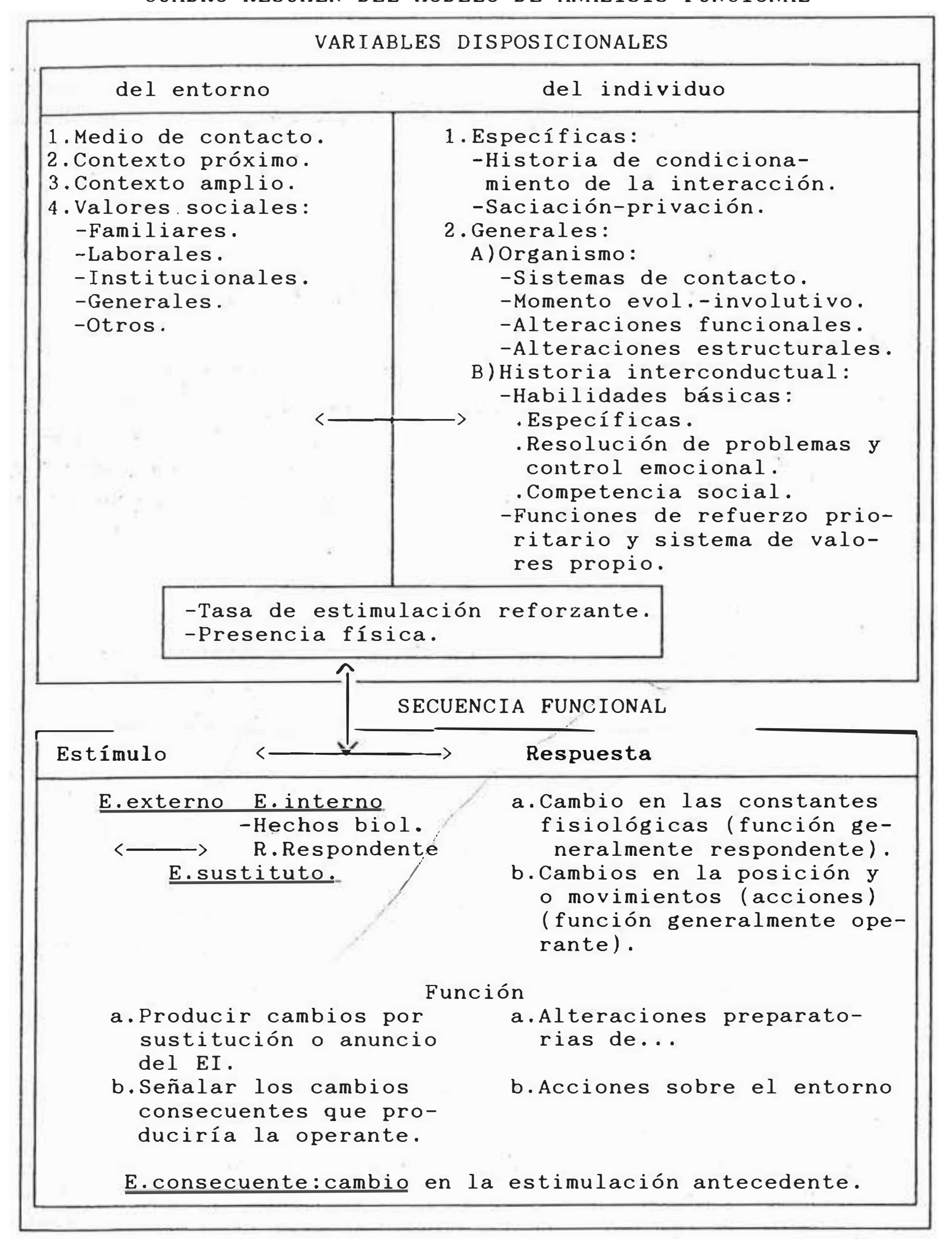
1. Específicas: – Historia de Condicionamiento de la Interacción.

   – Privación - Saciación
2. Generales

A) Organismo:
- Sistemas de contacto: Organos, tejidos y funciones responsables de que la interacción se dé o no (complementario y recíproco al medio de contacto).
- Momento evolutivo-involutivo: Punto en el que se encuentra el organismo respecto al desarrollo de sus sistemas biológicos.
- Alteraciones funcionales: Emociones, estados carenciales, enfermedades, efecto de interacciones frecuentes y/o intensas y efecto de sustancias.
- Alteraciones estructurales: Malformaciones y daños en tejidos y órganos por causas físico-químicas o conductuales.

B) Historia interconductual: Total de interacciones.
- Habilid. Básicas → Específicas / Resolución de problemas / Habilidades sociales
- Tasa de estimulación reforzante
- Funciones de refuerzo prioritarias
- Presencia física: Resultante de la evolución biológica de Organismo <--> Historia Interconductual, que afecta a la interacción formando parte del Contexto Próximo (aspecto externo del O. + ropa, gastos, voz...).

CUADRO RESUMEN DEL MODELO DE ANALISIS FUNCIONAL



CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

3. Características y pasos del análisis funcional según el modelo propuesto

Una vez enumeradas las distintas variables que componen el "campo o evento conductual", queremos mencionar brevemente las características más definitorias de este modelo; nos vamos a referir, en concreto, a cuatro que creemos las más importantes:

3.1. *Funcionalidad:*

En primer lugar, el énfasis del "nivel funcional" como el específico del evento psicológico o conductual y, por tanto, de nuestro análisis.

Así, el primer paso para llevar a cabo un análisis funcional será una exhaustiva, neutra y pertinente *recogida de datos* (paso aún de nivel morfológico), que se llevará a cabo PRIORITARIAMENTE por medio de la OBSERVACION. Luego, a partir de los datos recogidos, el psicólogo deberá *establecer hipótesis* que RELACIONEN FUNCIONALMENTE unos datos; y ADJUDIQUEN VALOR DISPOSICIONAL a otros.

3.2. *Unidad-reciprocidad:*

En segundo lugar, se define la conducta, como ya expusimos, como INTERACCION, de forma que el objeto de análisis de explicación y de predicción no es la respuesta, sino el hecho único y de funcionalidad recíproca ESTIMULO <-> RESPUESTA.

Por tanto, a la hora de recoger datos, no rastrearemos el inicio de emisión de una respuesta, sino el comienzo de la interacción; es decir, CUANDO COMENZO A PRODUCIRSE LA RESPUESTA UNIDA FUNCIONALMENTE A DETERMINADA SITUACION ESTIMULAR.

Igualmente podríamos decir respecto a la predicción: No se trata de si se dará de nuevo o no la respuesta, sino de si se dará la interacción E<–>R y en qué circunstancias disposicionales será más probable que se produzca.

3.3. *Sincronía:*

El evento conductual es un campo sincrónico, en el que no hay elementos anteriores que produzcan otros (no hay causalidad lineal), sino una MULTICAUSALIDAD O INTERDEPENDENCIA SINCRONICA, en la que las distintas variables no son más que aspectos concretos de un todo. Este concepto implica la imposibilidad de la experimentación, concebida de forma tradicional, ya que es IMPOSIBLE CAMBIAR UNA VARIABLE DEJANDO LAS DEMAS CONSTANTES. Desde esta perspectiva interdependiente, si se cambia una variable se están cambiando las

demás: se está cambiando el todo. En el análisis se debe tender, coherentemente, a la identificación de aspectos diferenciales y relevantes de un todo y no al operacionalismo que manipula y cuantifica variables separadas.

3.4. *Continuidad:*

La interacción entre un organismo y su entorno es UN HECHO CONTINUO e indivisible, negando la existencia de "unidades naturales" de análisis. Existe esta continuidad tanto espacial como temporalmente y la mayor o menor molaridad de las unidades analizadas dependerá de las características definitorias de cada interacción. A la hora del análisis, debemos arriesgarnos en el pronunciamiento de las hipótesis, pero ya hemos comenzado a hacerlo antes, en la DEFINICION Y ELECCION de las UNIDADES. Es decir, nos arriesgamos en el "corte espacio-temporal" al que sometemos al "continuo interactivo".

Para terminar, resumiremos el PROCESO DE ANALISIS FUNCIONAL COMO:

1. RECOGIDA DE DATOS (fase morfológica).
2. DEFINICION Y SELECCION DE UNIDADES DE ANALISIS.
3. ESTABLECIMIENTO DE HIPOTESIS (adjudicación de valores funcionales y disposicionales a los distintos datos) SEGUN EL MODELO DE ANALISIS (fase funcional) y
4. ESTABLECIMIENTO DE UN PLAN DE INTERVENCION (en qué aspectos-variables del todo vamos a intervenir para modificar la probabilidad de ocurrencia de la interacción en el futuro) (fase de "puesta a prueba de hipótesis y predicciones).

4. Ejemplificación del modelo con secuencias simples

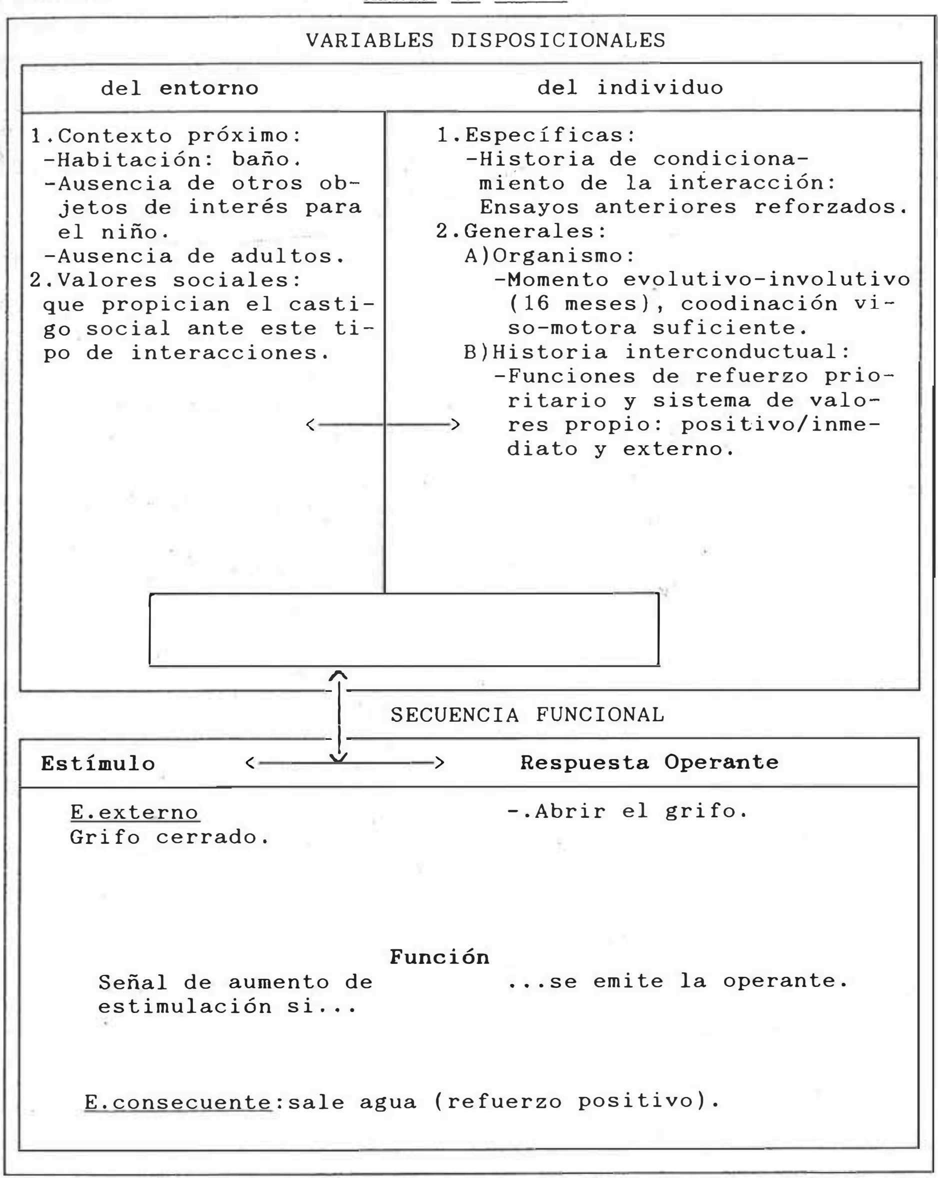
Antes de pasar a ejemplificar la aplicación del modelo de análisis funcional a "casos completos", vamos a ofrecer otros ejemplos más sencillos para la mejor comprensión y manejo de los conceptos integrados en él. Se trata de los cuadros explicativos de cinco interacciones, en las que se ha partido de unos datos hipotéticos, provinientes de sujetos de los que no vamos a conocer nada más.

Esperamos que esta especie de ensayo, antes de pasar a enfrentar un caso para su análisis, sirva para agilizar la sistemática que proponemos. Aconsejamos, no obstante, que el lector repita por su cuenta este tipo de ejercicio, una y otra vez, con interacciones conocidas de su propio comportamiento, del de otros, e incluso inventando los datos que hipotéticamente corresponderían a las distintas interacciones.

Pasamos, por tanto, a exponer los cuadros explicativos correspondientes a conductas tan diferentes como: "abrir un grifo de agua", "despedirse de un empleo", "dar un pase de balón en un partido de baloncesto", "parar el coche ante un semáforo en rojo" y "aprendizaje de contenidos escolares en un curso de E. G. B.".

Nótese que, como siempre, el número, tipo y distribución de variables es propia de cada interacción y no coincide de unas a otras.

ABRIR UN GRIFO



CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

DESPEDIRSE DE UN EMPLEO

VARIABLES DISPOSICIONALES

del entorno	del individuo
1.Contexto próximo: -Presencia de compañeros. -Despacho. -Hora adecuada para ser escuchado. 2.Contexto amplio: -Situación de paro generalizado. -Escasa valoración de su profesión. 3.Valores sociales: el medio cercano (familiares y laborales) castiga este tipo de conducta.	1.Específicas: -Historia de condicionamiento de la interacción: Una experiencia previa reforzada. 2.Generales: A)Organismo: -Joven. -Nivel basal de activación alta. -Cansancio. B)Historia interconductual: -Habilidades básicas: Conductas asertivas que minimizan el castigo social en situaciones de autoafirmación. -Funciones de refuerzo prioritario: negativo/interno.

SECUENCIA FUNCIONAL

Estímulo <——> **Respuesta**

E.externo	E.interno	
-Presencia del jefe. -Conflicto o desacuerdo laboral.	R.Respondente: -Aumento de la activación. -Sudoración de manos.	Despedirse de un empleo.

Función

Señal de aumento o mantenimiento de la estimulación aversiva si... ...no se emite la operante.

E.consecuente:-No presencia de situaciones laborales (refuerzo negativo).
-Verbalización crítica de otros (castigo social positivo).
-Verbalización elogiosa del propio sujeto (autorrefuerzo positivo).

CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

DAR UN PASE DE BALON EN UN PARTIDO DE BALONCESTO

VARIABLES DISPOSICIONALES

del entorno

1. Contexto próximo:
   - Situación propia y de otros jugadores en la cancha.
   - Puntuación de ambos equipos.
   - Gritos de los seguidores.
   - Calor.
   - Tiempo para el final del partido.
2. Valores sociales:
   Reglas del juego: ←——→ campoatras, roles en el equipo, tiempo de posición del balón...
   Reglas de ese equipo: no al lucimiento personal, labor de equipo

del individuo

1. Específicas:
   Historia de condicionamiento de la interacción: Experiencias de pases previos reforzados.
2. Generales:
   A) Organismo:
   - .Buen estado físico.
   - .No hay lesiones ni agotamiento.

   B) Historia interconductual:
   - Habilidades básicas:
     - .Específicas: jugar baloncesto.
   - Funciones de refuerzo prioritario: por practica de juego en equipo.

SECUENCIA FUNCIONAL

Estímulo ←——→ Respuesta

E.externo
- Tener un balón en las manos.
- Un compañero desmarcado.

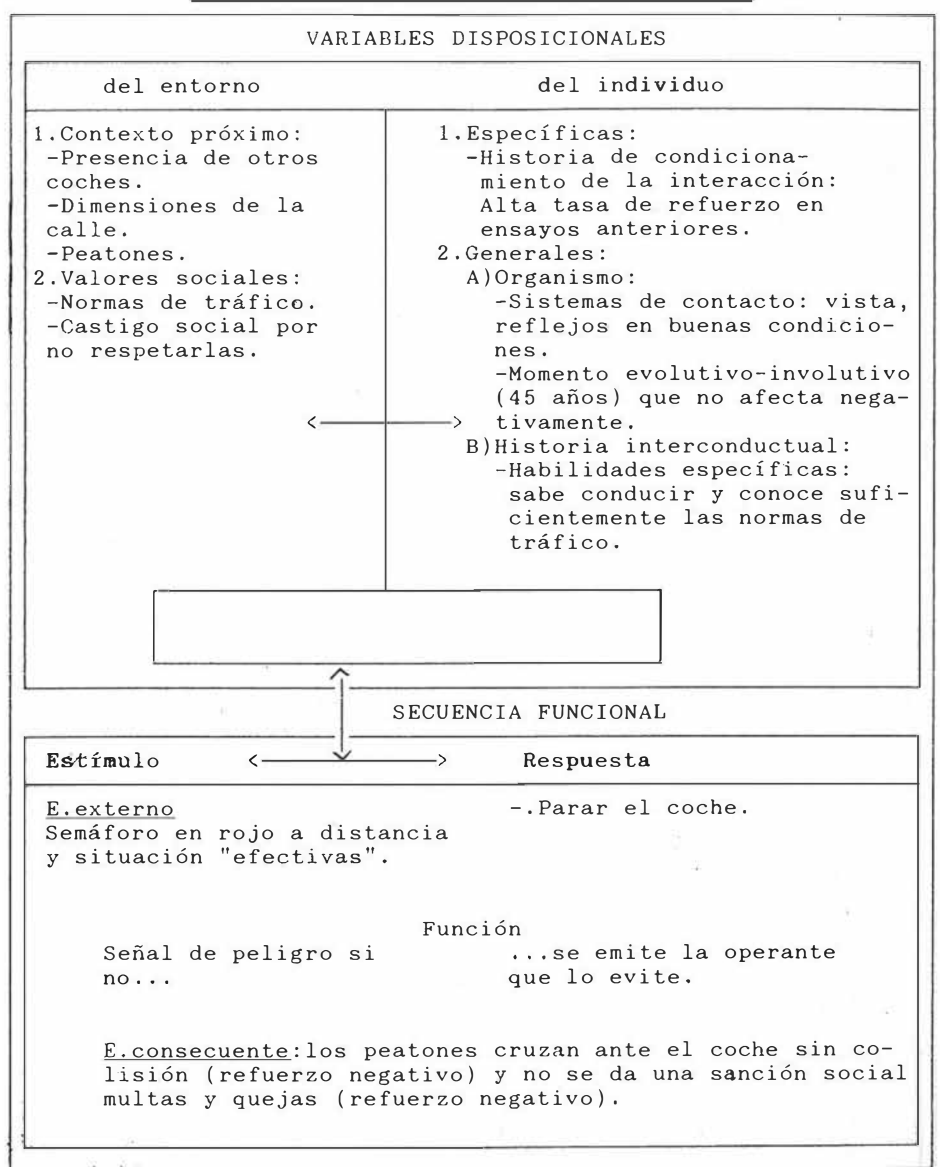
-.Pase de balón a un compañero.

Función

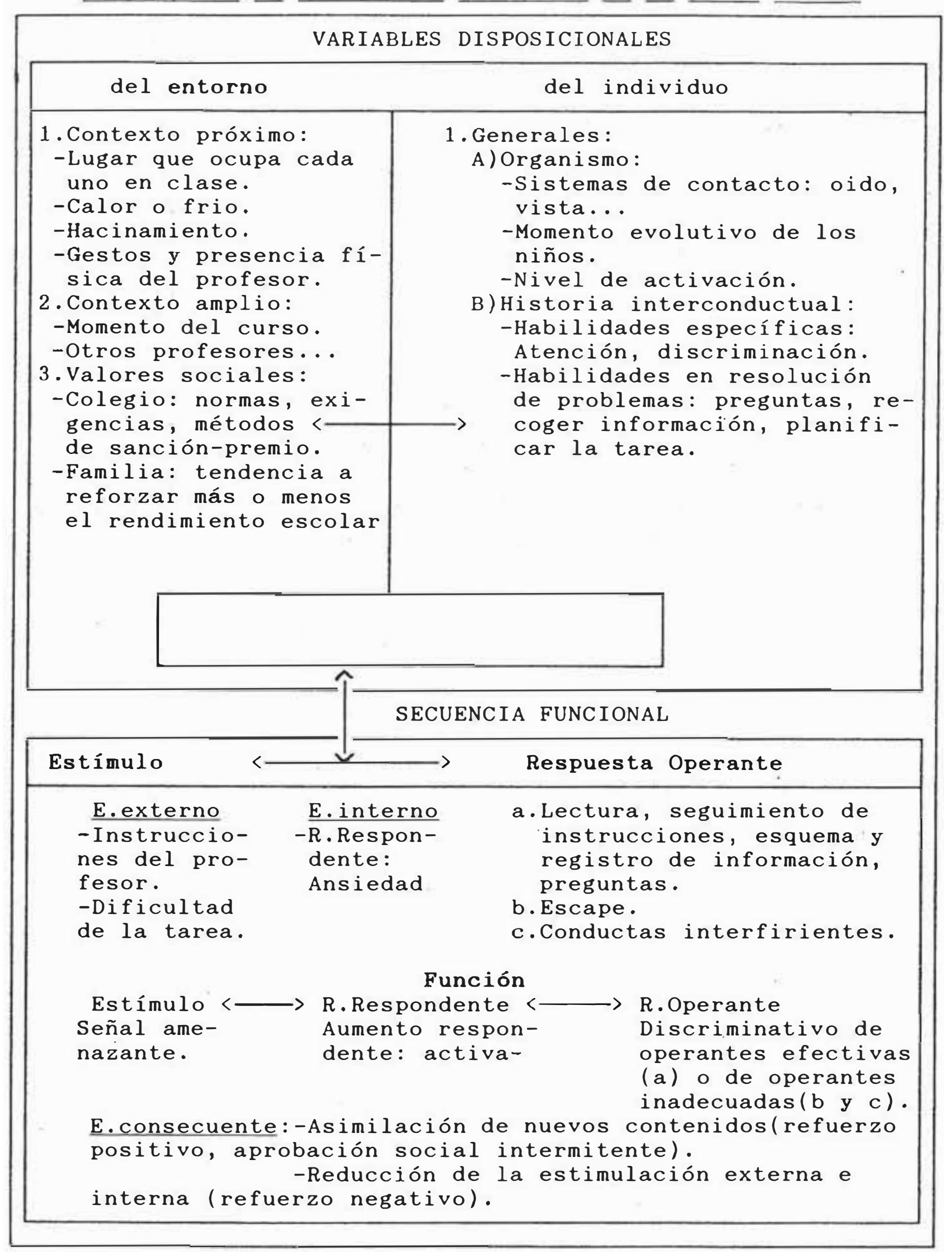
Señal de posible enceste para su equipo si... ... se emite la operante.

E.consecuente: -El balón pasa a otro jugador y éste encesta (refuerzo positivo por aumento del tanteo).
-Aprobación del equipo (refuerzo positivo social).

CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL



CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL



CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

PARTE TERCERA

EJEMPLIFICACION DEL MODELO DE ANALISIS CON CASOS Y SUPUESTOS APLICADOS

INTRODUCCION

Antes de pasar a la ejemplificación del modelo de análisis, a través de su aplicación a distintos supuestos prácticos, creemos necesario decir que nos consta la amplia motivación de una mayoría de "jóvenes psicólogos" por los aspectos del "cómo se hace" en las distintas fases de la terapia, de forma que nuestra decisión de obviar precisamente ciertos pasos (recogida de datos y relación terapeuta-paciente) puede, si no se ha advertido previamente, provocar decepciones y errores de percepción respecto a lo que sigue a continuación. Por tanto, vamos a hacer las siguientes aclaraciones que esperamos dirijan las expectativas del lector en la dirección correcta.

Primera: *El modelo de análisis funcional propuesto es un MODELO ABIERTO:* Es decir, recoge un número de variables o aspectos del campo conductual que, como ya hemos argumentado en todas las anteriores partes del texto, nos parece relevante detectar y medir para la explicación y predicción de la conducta. Pero no se postula que estos aspectos o variables sean TODOS los que integran el campo, de forma que sería no sólo posible, sino incluso deseable, que en un futuro se vayan integrando nuevos aspectos que enriquezcan nuestro conocimiento del comportamiento humano.

Segunda: *El modelo de análisis es un MODELO GENERAL:* Esto supone que no hay que "rellenarlo" en todos los casos, forzando la presencia de variables que no tienen por qué ser relevantes, ni siquiera tienen que estar presentes. Cada interacción de un determinado individuo y su entorno, supone un campo compuesto por unas VARIABLES CONCRETAS Y NO OTRAS.

Una vez más, lo que debe guiar el análisis es la *fidelidad a los datos* que de cada caso se poseen y no los apriorismos de modelos y, mucho menos, de micromodelos "ad hoc" de etiquetas o "problemas-tipo". Por esta razón, hemos elegido supuestos que difieren en el tipo de variables que componen el campo conductual y que, aunque con ciertos puntos en común, muestran la "adaptabilidad" del modelo a las diferencias individuales de cada caso y cada interacción.

Se trata, pues, de un modelo general que "sugiere" la posible incidencia (en distinta medida y combinación) de una "serie de variables habitualmente relevantes" en la explicación del comportamiento humano.

Tercera: *El modelo no implica una forma de recogida de información, la utilización de unos instrumentos u otros, ni formas de intervención específicas.* En efecto, el modelo enfatiza la necesidad de una *recogida de datos objetiva* sin la selección impuesta por apriorismos o sesgos teóricos, pero no impone métodos concretos de llevar a cabo este primer paso del análisis. Por tanto, en este texto NO SE VA A TRATAR EN ABSOLUTO el, por otra parte interesante, tema de "las vías, los métodos y los problemas para la obtención de datos". Se partirá, en cada supuesto práctico, de la exposición de unos "paquetes de información" que se han considerado los "suficientes" para la comprensión del análisis funcional que, a partir de ellos, se sigue; estos "conjuntos de datos" provienen de la aplicación de diversos métodos (entrevistas, autorregistros, observación directa, role-playing, experimentación, etc...) empleados frecuentemente en la Ciencia del Comportamiento; prefiriendo, siempre que sea posible, la *observación* sobre cualquier otro, usando los cuestionarios y escalas con escasa frecuencia y SIEMPRE como un apoyo secundario. Pero, queremos insistir, los datos aportados y los supuestos prácticos completos, podrían ser "una invención" y nuestro propósito estaría igualmente cumplido, ya que se trata de *ejemplificar la utilización de un modelo* y no de aportar un "manual del terapeuta" que abunde en el "cómo hacer", en cada paso de la exploración e intervención conductuales.

Cuarta: *El modelo de análisis ES APLICABLE A CUALQUIER SECUENCIA CONDUCTUAL o interacción:* Esto significa que la elección, por nuestra parte, de unas secuencias y no otras ha sido apoyada tan sólo por el interés y la riqueza de datos que, de las "elegidas", poseíamos previamente. En cada caso, podríamos haber seleccionado más de una

interacción y, por supuesto, alguna "no problemática", ya que esta valoración de "conducta a modificar" se realiza A POSTERIORI de formular una hipótesis explicativa y predictiva respecto a lo que, hasta ese momento, es sólo COMPORTAMIENTO sin etiquetados ni calificaciones valorativas.

Quinta: *La aplicación del modelo no lleva a UNA SOLA HIPOTESIS NECESARIA, sino que ayuda a la detección de aspectos que, con sus distintas combinaciones y "pesos" hacen posible UNA VARIEDAD DE HIPOTESIS POSIBLES:* Así, sólo los resultados de "poner a prueba" una determinada hipótesis nos podrían orientar hacia su exactitud o, por el contrario, sus errores, en la predicción de cómo una determinada interacción se produce.

En este aspecto de la intervención y resultados de la misma, tampoco nos vamos a detener, ya que existen numerosos y buenos manuales al respecto, a los que el lector puede acudir.

Sexta: Por último, queremos señalar que los datos biográficos (edad, domicilio, profesión, etc...) han sido citados por su interés explicativo en cada caso, pero efectuando las variaciones necesarias para dificultar el reconocimiento o identificación de las personas implicadas. El resto de los datos no ha sido cambiado en absoluto; hemos querido, así, ser fieles a los datos originales, a pesar de la dificultad o falta de brillantez, en ocasiones, impuesta por los mismos.

Esperamos que, después de estas notas aclaratorias, las expectativas del lector se ajusten a lo que constituye esta última e importante parte del texto, y que se vean satisfechas por el contenido de la misma.

SUPUESTO 1

Alicia

- 31 años
- Soltera
- Auxiliar Administrativo

MOTIVO DE CONSULTA. INICIO Y EVOLUCION DEL "PROBLEMA".

Viene acompañada por un amigo, el cual relata que "ella está mal". En la primera sesión entran los dos por deseo expreso de Alicia; dice que "le da corte" hablar de esto, por eso prefiere que entre su amigo con ella. Arturo, su amigo, dice: "Alicia vive en un barrio del extrarradio de Madrid (Entrevías) donde hay una alta incidencia de drogadicción. Concretamente, al lado de su casa, en la puerta de enfrente, vive un chico drogadicto que la tiene obsesionada porque piensa que le va a contagiar algo. Desde hace un año más o menos, se lava las manos con mucha frecuencia y además lava todo lo que viste o toca. Esto ha ido en aumento "con el tiempo".

Alicia verbaliza que le da asco el roce con cualquier cosa que haya podido tocar un heroinómano: los autobuses, sobre todo las barras de los mismos, los taxis, el picaporte de su portal (no agarra casi nada con las manos). Ultimamente también le ocurre esto en otros ambientes distintos a los de su barrio: en el trabajo, con su familia, etc... Según informa siente "mucha angustia" cuando toca algo de esto o piensa que alguien puede contagiarle algo. Lo que hace que en la actualidad no toque nada y, cuanto antes, se lave las manos y lave también, si es posible el objeto.

Su miedo principal es contraer el S.I.D.A., desde que surgió la información acerca de este síndrome. A partir de entonces, está todo el día pensando en el tema, y lo justifica por el grave problema de drogadicción de su barrio. Hay otras cosas que también le dan miedo. Se califica como una persona "muy miedosa en general"; le asustan: "los ascensores", "la llave del gas", "que me dé un infarto" y "estar sola en mi casa".

También está teniendo problemas de convivencia (actualmente vive con sus padres y una hermana de treinta y siete años), dado que hace a los demás que se laven más a menudo e impide que determinadas personas vayan a su casa. Esta situación ha hecho que Alicia busque una vivienda en un barrio cercano al centro, ya que las discusiones son prácticamente diarias; y también para alejarse de su barrio actual.

Objetivos que Alicia plantea como prioritarios

"Salir de este problema". "Que me quites estas obsesiones como sea"

Durante la primera sesión, Alicia se comporta de un modo "inhibido": mantiene un escaso contacto visual, habla con volumen de voz muy bajo, cede la palabra en repetidas ocasiones a su amigo, sonríe cuando cuenta sus problemas, dirige al suelo su mirada en varias ocasiones, su postura corporal es caída de hombros y replegada, sus verbalizaciones son más breves que las de su amigo.

Historia anterior al problema

Año 80.-

Comienza hace siete u ocho años cuando se entera que su vecino es drogadicto; se crea una situación especial de tensión. La familia de este chico vive al lado de su casa y la conocen desde que llegaron a Madrid. Cuando era pequeño, Alicia le cuidaba y le quería mucho, por lo que le afecta especialmente su problema que, desde entonces y hasta hoy, ha ido en aumento. Este vecino ha robado en casi todas las viviendas del inmueble y, a causa de esto, la familia ha tenido que irse a vivir a otro sitio dejándole solo en el piso. ("Se vive en constante tensión cuando está fuera de la cárcel"). Alicia recuerda que cuando venía a casa para pedir dinero o para que le dieran algo de comer, ella se escondía y oía cómo, si no le abrían, se ponía a gritar y a amenazar. También recuerda pasar noches de insomnio oyendo los ruidos que este chico hacía en su casa. Ahora procura evitarle siempre. En el momento en que acude a consulta, él está en la cárcel, aunque en cualquier momento puede salir. Un día, a dos manzanas de su casa, la atracan a las diez de la noche, ("tuve una taquicardia muy fuerte") y a partir de entonces, empezó a pensar que podría darle un infarto si volvía a recibir

una impresión así. Actualmente, si nota "palpitaciones", se asusta mucho por la posibilidad de sufrir un infarto.

Año 84-85.-

Empiezan a difundirse públicamente los datos sobre el S.I.D.A. y sus vías de transmisión. Sus temores hacia el vecino empiezan a concentrarse en la posibilidad del contagio. Su barrio, como dijimos, mantiene una alta incidencia de drogadicción y es frecuente encontrarse jeringuillas por las calles, lo que le genera una gran ansiedad.

Año 87.-

Verano. Volviendo un día del trabajo en el autobús, se sienta detrás de ella su vecino. No se saludan y ella se pone en tensión; cuando llega a su casa no puede comer y al poco tiempo este chico llama a la puerta y le pide a la madre de Alicia que le guarde unas cosas en la nevera. Esa misma tarde, un amigo le comenta las medidas que tienen en su centro de trabajo ante el problema del S.I.D.A. A partir de este día, sus temores se incrementan claramente y empiezan las conductas de limpiar todo lo que este chico haya podido tocar al entrar en su casa.

Noviembre. Derriban un bloque de viviendas que se encuentra al lado del suyo, con lo que queda un descampado al que habitualmente los adictos acuden a pincharse. Ver a drogadictos pinchándose le produce mucha tensión.

Año 88.-

Enero. Roban el bolso a la madre de Alicia; ésta la acompaña a la Comisaría a poner la denuncia, y siente un "asco horrible" al estar allí. A las dos horas, traen el bolso, que su madre deja en una silla. Alicia lava el bolso, los pantalones que llevaba y la silla. No ha vuelto a ponerse esos pantalones.

Actualmente, refiere quedarse más tranquila cuando lava las cosas y se lava ella, aunque cuando lo hace, la madre le dice que está "loca".

Otros datos recogidos

Es la última de siete hermanas y la única que ha nacido en Madrid; las demás hermanas nacieron en un pueblo de Avila; la familia tuvo que trasladarse a Madrid por problemas de trabajo del padre. Su madre tenía treinta y cuatro años cuando nació Alicia (actualmente tiene sesenta y cinco) y cuando vinieron a vivir a Madrid comenzó a presentar muchos miedos; no quería venirse, para ella era un cambio muy brusco que siempre "echó en cara" al padre. Los temores de la madre eran referentes a objetos eléctricos, gas, circulación, etc...

Alicia recuerda que de pequeña, la insistencia de su madre era constante, con frases del tipo: "No toques eso que te va a dar corriente", "ten cuidado con lo otro". Siempre estaba nerviosa por la sobrecarga de trabajo, "es una persona

muy dominante, no razona, dice lo que piensa sin pararse a pensar". También recuerda que le pegaba bastante; a veces, incluso "sin venir a cuento".

Cuando Alicia tiene diez años, se produce una situación trágica que ayuda a ilustrar la manera de ser de su madre. Su hermana la tercera, con diecisiete años, tenía un novio; a la madre no le gustaba, por lo que se dedicó a hacer "la vida imposible" a su hija, hasta el punto de que ésta terminó suicidándose en el río Manzanares. Dejó una carta culpando a la madre de su acción; fue algo terrible para la familia y Alicia sufrió mucho (en sesión cuenta el suceso llorando).

Desde entonces su madre está "aún más amargada"; en casa no se habla de este suceso, aunque las hermanas sí lo hablan entre ellas y todas coinciden en que la madre es "insoportable". Cuando Alicia tiene diecisiete años se produce también un intento de suicidio de su otra hermana (la quinta). Al parecer éste estuvo provocado por el suspenso de cuatro asignaturas en un curso escolar, unido a la ruptura de una relación de pareja (como en el caso anterior) por presiones de su madre. Estuvo un mes ingresada en un hospital psiquiátrico.

Según Alicia, en su familia hay también una prima que tiene depresiones. Su propia madre es muy "negativa", y cree que muchos de los problemas familiares vienen por el carácter dominante y difícil de su madre.

De pequeña, Alicia estaba muy protegida por sus hermanas "no tenía ninguna responsabilidad, sólo ir al colegio". Estudió porque sus hermanas se empeñaron en ello; la madre quería, por el contrario, que trabajara. Sus hermanas han sido un gran apoyo para ella. Respecto a lo que ahora le sucede, le dicen que no lo debería hacer. Ultimamente están más pendientes de ella y le preguntan con frecuencia cómo está.

El padre de Alicia nunca les regañaba cuando eran pequeñas. Era la madre la que lo "manejaba todo". Cuando se enfadaba, era en las ocasiones en que su madre insistía mucho con algo; siempre haciéndole culpable de haberse tenido que ir a vivir a Madrid. Entonces se iba con amigos y venía borracho a casa, regañando y amenazando a las hijas. Hubo temporadas en que esto sucedía cada fin de semana.

Estudios y trabajo:

Estudió E.G.B. y Bachillerato nocturno, luego empezó a trabajar en una editorial como administrativo, allí estuvo cinco años. Durante este tiempo se relacionaba bien con la gente del trabajo aunque le costaba mucho defender sus derechos. Cuando había problemas con sus compañeros, ella no solía discutir. Siempre le ha costado mucho hacer críticas; habitualmente, como hace con su madre, prefiere callarse.

Después de trabajar en la editorial preparó oposiciones y lleva dos años trabajando como funcionaria. El trabajo le gusta y con la gente se lleva bien. Sólo

una compañera de trabajo sabe su problema y no habla mucho de él con ella. Ultimamente, en el trabajo, lava los grifos antes de lavarse las manos y toca los interruptores de la luz con un papel en la mano.

Intereses y motivaciones:

Le gusta mucho salir a espectáculos y leer. También querría estudiar una carrera por la U.N.E.D., pero últimamente se siente incapacitada para ello.

Ahora está ocupada amueblando y colocando el piso que se ha comprado, pero no se atreve a irse a vivir sola, ya que esto le asusta mucho.

Le gusta estar con gente y aunque siempre le ha costado establecer relaciones, le agrada la relación social. Le cuesta mucho defender sus derechos así como hacer críticas. Ahora sale menos "no estoy de humor para ello". Con sus amigos no comenta su problema. Con quienes más se relaciona es con sus hermanas.

Imagen de sí misma

Es muy negativa, ahora se siente más miedosa e incapaz. "Me quedo como paralizada ante las situaciones". Su madre siempre le dijo que era muy vaga y muy tranquila.

Problemas

Habitualmente, cuando ha tenido problemas les ha dado muchas vueltas. Casi nunca toma decisiones por temor a hacerlo mal. Si los problemas son con gente, también "les doy muchas vueltas" pero habitualmente no actúa.

Hoja de registro de Alicia

"El sábado tuve que lavar la ropa que voy acumulando hasta que ya no tengo que ponerme. Sólo el pensar que tengo que hacer esta tarea me produce una ansiedad terrible (tengo que salir al patio a coger el detergente y manipular un armario, como está en un rincón en la parte de abajo, al cogerlo, el pelo normalmente se me roza con la puerta y con las baldas del armarito; esto me va creando un malestar de tristeza, incapacidad, angustia vital), después pongo la ropa en la lavadora y si son pantalones o jerseys que me he rozado en el autobús con ellos, al introducirlos en la lavadora la rozan por fuera, entonces tengo que fregarla para después, cuando salga la ropa limpia y vuelva a rozarse por esos sitios, no se contagie de nada. Todo esto me supone una pérdida de tiempo increíble y además no pienso en otra cosa mientras está sucediendo todo esto.

Más tarde vinieron a casa dos chicas a que mi madre les enseñara unas cosas que tenía en el jardín, a una de ellas no la conocía pero la otra es una vecina de

siempre que es exageradamente sucia (yo creo que tan sucia como los gitanos más marginados que nos podemos imaginar).

Al mostrarle las cosas por las que habían ido a casa, tuvieron que moverse por el patio. Mi ropa estaba tendida con lo cual tuvieron que rozarla con la cabeza y los brazos, esto me produjo tal grado de tensión que dejé lo que estaba haciendo, me fuí a la habitación, me puse a llorar y cuando se marcharon le dije a mi madre que por qué las había hecho pasar hasta dentro, etc... estuvimos discutiendo, yo llorando, mi madre se fue porque dijo que en esa situación no podíamos estar y yo fuí incapaz luego de coger la ropa, dije que hiciesen lo que quisieran con ella, que no me la pensaba poner.

Al margen de todo esto, lo que me produce una tensión terrible es el tener que pensar que tengo que montar en el autobús del barrio, no sé si sentarme (porque entonces me da asco la ropa), si voy de pie, me tengo que agarrar a las barras y aunque sé que en cuanto llegue a casa me voy a lavar las manos, no me quedo a gusto".

ANALISIS FUNCIONAL.

Secuencia funcional

Las secuencias conductuales, como se explicó en el capítulo anterior, vienen dadas por las funciones de estímulo y respuesta. En el caso de Alicia podríamos definirlas como sigue:

– *Funcionalidad:* En este caso, *la función de estímulo* se da en dos componentes: un estímulo externo, que sería cualquier objeto que se pueda constituir en móvil de un posible contagio (barra de un autobús que pueda haber tocado un drogadicto, picaporte de una puerta, pantalones con los que se ha sentado en un asiento, una jeringuilla, etc.). El otro estímulo que compondrá la función es, según nuestro modelo, un estímulo interno, un estado de activación que en Alicia se traduce en señales que define como sensación de "asco" y "angustia".

Pero junto con este estímulo interno, hemos de tener en cuenta un estímulo interno cognitivo, esto es, "pensar en el S.I.D.A", ya que este pensamiento en la historia interconductual de Alicia, ha estado asociado a situaciones de "ansiedad". Recordemos que cuando sale a la luz pública el problema del S.I.D.A., Alicia refiere un claro aumento de sus estados de tensión.

Podríamos concluir que la funcionalidad de los estímulos, en la interacción respondente, viene dada por: un estímulo externo, que se convierte en amenazante y peligroso por estar asociado con un estímulo incondicionado (enfermedad y muerte). Para la interacción operante, los estímulos interno y externo funcionan como señal de posible reforzamiento negativo por escape o por la apa-

ALICIA

VARIABLES DISPOSICIONALES

del entorno	del individuo
1.Contexto próximo: -"descampado", autobús. 2.Contexto amplio: -Barrio. -Información del SIDA. 3.Valores sociales: -Pautas de castigo de la madre. -Valoración del SIDA.	1.Específicas: -Historia de condicionamiento de la interacción: Aprendizaje de RC de ansiedad ante el vacilo, los drogadictos y los objetos relacionados con el SIDA. 2.Generales: A)Organismo: -Alto nivel de activación. B)Historia interconductual: -Habilidades básicas: .Déficit en resolución de problemas y control emocional. .Déficit en conductas asertivas. -Funciones de refuerzo prioritarias:negativo/inmediato.

<——>

-Baja tasa de estimulación reforzante(social) y autorrefuerzo.

SECUENCIA FUNCIONAL

Estímulo <——> Respuesta Operante

E.externo	E.interno	Respuesta Operante
-Jeringuillas. -Posibles objetos portadores del virus (picaportes, ropa, barra del autobús...)	R.Respondente: -"Pensar que me puedo contagiar" -Respuesta de asco y ansiedad.	a.Alejarse del objeto o lugar. b.Limpiar el objeto.

Función

Respondente		Operante		
E<——>R		E<——>R		
Señal de enfermedad y muerte.	Alteración "defensiva".	Discriminativo de posible...	<——>	Escape o evitación de la enfermedad.

E.consecuente:a) y b) Disminución del estímulo externo.

a) Desaparición de un campo visual del estímulo externo.

b) Desaparición de la posible contaminación y amenaza de enfermedad (refuerzo negativo).

CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

rición de una conducta ritual. Veremos más claramente en los siguientes apartados la adquisición del segundo valor funcional, el de la función operante.

En efecto, Alicia, cuando se da el estímulo lo que hace es alejarse de él (caso de una jeringuilla, "una persona con pinta de drogadicto", etc...) o, en otros casos, limpiar el objeto (lavar los pantalones, cerrar el grifo con un papel, etc...).

Nos parece importante señalar en este caso, un posible error que con frecuencia se da al analizar secuencias del tipo de ésta. Probablemente durante la emisión de las respuestas (lavar, escapar, etc...) se mantengan respuestas de tensión y pensamientos acerca del contagio. El hecho de que estas respuestas del organismo se mantengan durante la emisión de la función operante, no nos dice nada con respecto a la funcionalidad; lo único que nos informa es de una topografía especial de respuesta. Esta es la razón por la que en este caso, sólo incluímos como "función de respuesta" el acto motor de lavar, escapar, etc... Tanto la ansiedad como los pensamientos son estímulos con respecto a estas respuestas, y el que se mantengan durante un tiempo no modifica la funcionalidad operante. En un pasado, estas funciones de estímulo se adquirieron como respondentes, pero en la actualidad su funcionalidad es doble: respondente respecto a estímulos externos y estimular respecto a las operantes. (Ver capítulo 4).

Este tipo de respuestas produce los siguientes *cambios consecuentes*. Por un lado, examinaremos los cambios que se producen por la respuesta de "lavar". En este caso el estímulo externo permanece ante Alicia, aunque ha disminuido su funcionalidad "amenazante", y por tanto, las respondentes que suman la estimulación interna (su angustia y asco) disminuyen. Los cambios que se producen, pues, en este caso: la disminución de la tensión y potencial peligro, adquieren una función de refuerzo negativo.

Por otro lado, con la respuesta de alejarse del objeto de posible contagio, el cambio que se da en el entorno de Alicia es la desaparición de su campo visual, y/o el distanciamiento físico del objeto; con esto, se da una reducción del "asco y angustia". Al igual que en la respuesta anterior, estos cambios adquieren una función de refuerzo negativo para la respuesta de escapar.

Dado que el objetivo de un análisis funcional, como ya hemos comentado, no sólo es el de explicar la conducta sino también predecirla, vamos a comentar efectos más a largo plazo de esta secuencia conductual.

Por un lado, esta secuencia se sostiene por una función de refuerzo negativo: a través de la respuesta se consigue reducir la estimulación antecedente. El hecho de que sea reforzante nos explica el mantenimiento de esta conducta. Podríamos preguntarnos, ¿por qué si una conducta está reforzada, Alicia acude a consulta?. La respuesta está relacionada, precisamente, con los efectos a largo plazo de esta secuencia conductual. Veamos cuáles son éstos en el caso de Alicia.

En primer lugar, tal y como ella refiere en la historia, después de que esto ocurre se siente mal y se avergüenza; incluso ha tenido episodios de llanto al pensar en lo que le pasaba. Actualmente, la imagen que de sí misma tiene, es de debilidad, en buena parte por estos episodios. Podríamos hablar de un autocastigo positivo posterior a estas secuencias.

Otro efecto es el deterioro que se está dando en el medio familiar. Como se puede ver en los registros, se producen discusiones con su madre, ya que Alicia, en ocasiones, quiere que ésta tome las mismas medidas de higiene y limpieza que ella utiliza. Dadas las pautas de relación social de su madre, se acaban produciendo situaciones de gran tensión que acarrean importantes alteraciones emocionales negativas en Alicia; sin duda, lo que se produce es un castigo positivo desde su entorno familiar; concretamente de su madre.

Para terminar con esta descripción de la secuencia funcional, nos gustaría explicar por qué hemos elegido ésta y no otra. Leyendo los datos recogidos, podemos encontrar que también hay miedos a los ascensores, a sufrir un infarto y a estar sola. Podríamos habernos planteado ofrecer el análisis funcional de otras secuencias que, como tal análisis, serían igualmente interesantes. Ahora bien, la relevancia de esta conducta y sus implicaciones en el comportamiento general del sujeto nos han llevado a su elección.

En efecto, este problema, como vimos anteriormente, está suponiendo una serie de inconvenientes a largo plazo: unos efectos incapacitantes, en lo que al disfrute de otras fuentes de refuerzo se refiere. El sujeto pierde "mucho tiempo" lavando y limpiando, ya que, como se ha visto en el registro, son operaciones largas y repetitivas y por tanto, apenas puede leer, estudiar, ver televisión, etc... Aparte de esto, el permanente estado de activación que mantiene en el momento en que viene a consulta, le dificulta concentrarse y disfrutar de actividades.

Otro dato que apoya la elección de esta secuencia, es el interés de Alicia por "hacer desaparecer" este miedo. De hecho nos plantea éste como su objetivo prioritario de intervención, lo cual nos informa de su buena disposición para colaborar durante todo el proceso terapéutico.

Por otra parte, y debido también a variables disposicionales que a continuación comentaremos, hay grandes probabilidades de que esta secuencia aumente en frecuencia, intensidad y generalización.

No obstante, otras conductas que serían susceptibles de analizarse funcionalmente, como dijimos son: el miedo a estar sola, el miedo al infarto, sus pautas de interacción social, etc...

Las variables disposicionales

A. Del individuo

Dentro de las variables que posibilitan la aparición de esta conducta, hay datos en su historia que nos parece importante resaltar y que nos llevan a *variables específicas.* Sin duda, una de ellas es la propia *historia de condicionamiento de la interacción.* Como queda reflejado en los datos, hay un punto de comienzo en la historia de esta interacción concreta, éste es cuando aparece el problema de la drogadicción en su vecino y las constantes situaciones de amenaza que, a consecuencia de ésta, Alicia vive. Posteriormente la situación de atraco y el robo a su madre. A partir del año 84-85, la difusión del problema "S.I.D.A." (y el estilo de información que se utilizó) también ha aumentado la probabilidad de temor ante la enfermedad. Con estos datos y con la interacción de otras variables que describiremos más adelante, podríamos haber pronosticado con anterioridad que Alicia, tarde o temprano, y desde las leyes que rigen la conducta, generaría una operante que de algún modo, redujera su señal aversiva de alarma condicionada ante estímulos ambientales frecuentes (su asco y angustia, su versión). Durante la historia de condicionamiento se ha intensificado y generalizado el condicionamiento respondente, que, posteriormente, general la operante y el ritual de lavar.

La *historia interconductual* de Alicia ha conformado una serie de repertorios básicos que, sin duda alguna, han tenido que ver con el tipo de interacción que ha establecido con su entorno.

El medio familiar-social en el que Alicia ha vivido su infancia ha estado caracterizado por la frecuente presentación de estimulación aversiva. Recordemos que, cuando Alicia nace, es cuando su familia viene a Madrid, con lo que eso supone para su madre de empeoramiento en calidad de vida y de aparición de temores por la adaptación al medio urbano. También es importante señalar que, durante su infancia y adolescencia, Alicia convive con un padre muy poco asertivo, con problemas de alcoholismo y, por tanto, de imprevisibilidad en su conducta, lo que genera mayor frecuencia de estados de alerta en sus hijas. Por otro lado una madre dominante y agresiva, el suicidio de una hermana y el intento de suicidio en otra, son claros ejemplos de la presencia de estimulación aversiva en la vida de Alicia.

Ya vimos en el capítulo 2 los efectos negativos que en la conducta humana tiene la incidencia de estimulación aversiva. Entre ellos, estaba el sometimiento del organismo a estados de alarma; en el caso de Alicia, este estado de alarma repetido, ha interferido con la adquisición de un repertorio adecuado en lo que a *resolución de problemas* se refiere. Alicia tiene una especial facilidad para dar vueltas a los problemas, facilidad que recuerda de siempre. Esto dificulta una

adecuada toma de decisiones y resolución de problemas. Precisamente, el "dar vueltas" con un alto nivel de activación casi permanente, facilita la aparición de conductas de escape y rituales como las presentes.

La *habilidad social* de Alicia, como consecuencia de una madre dominante y agresiva y un padre poco asertivo, es deficitaria en el área de asertividad, dado que no ha tenido modelos adecuados, y si ha ejercido conductas asertivas han sido castigadas. Junto a estos modelos parentales recordamos que está presente en la historia interconductual de Alicia la protección especial que, pese a todo, ha tenido. Probablemente, esta protección por ser la más pequeña, ha hecho que afronte menos responsabilidades y, entre ellas, las situaciones sociales. Hay otro factor aprendido en la historia interconductual de Alicia que nos parece importante señalar, y que en nuestra opinión, tiene respercusiones importantes en los efectos a largo plazo de esta secuencia; se trata del patrón de relación al que la madre la ha sometido; éste se caracteriza por las repetidas valoraciones negativas de su conducta, patrón que se ha repetido con el resto de sus hermanas. En el caso de Alicia, esto ha generado un aprendizaje de autocastigo frecuente que, como podemos deducir de los datos, aparece posteriormente en la secuencia funcional aquí analizada.

Las *funciones de refuerzo prioritarias,* como vimos en el capítulo 4, es otra de las variables disposicionales que interactúan en la secuencia conductual. En el caso de Alicia, según los datos que tenemos, podríamos hablar de una función de refuerzo prioritariamente negativa e inmediata. Nos apoya esta afirmación el pasado de estimulación aversiva que Alicia ha tenido. En el capítulo 2, recordamos cómo la repetida presentación de estimulación aversiva proporciona una mayor condicionabilidad de los procedimientos de escape y evitación. Dado el pasado de Alicia y los aspectos de estimulación aversiva comentados, era bastante probable la aparición de la secuencia funcional definida como objeto de análisis.

La última de las variables disposicionales que está afectando a esta secuencia funcional es la *tasa de estimulación reforzante* de que Alicia dispone. Cuando examinamos los efectos a largo plazo de esta secuencia conductual, vimos el deterioro que se estaba produciendo en su medio familiar y en sus aficiones personales. Hemos de tener en cuenta que el medio económico, social y cultural en que se ha desenvuelto, sumado a la situación presente, hacen que ahora mismo, Alicia se encuentre en una situación de baja tasa de reforzadores, lo que sin duda alguna, aumenta los efectos de esta secuencia por contribuir al mantenimiento de un estado de disforia y ansiedad.

A lo largo de esta exposición de las variables del sujeto, hemos descrito la importancia de cada una de ellas con respecto a la secuencia objeto de análisis; queremos resaltar la no exclusividad de estas variables con respecto a esta

secuencia; por el contrario, tienen una gran importancia también con respecto a otras muchas interacciones de Alicia con su medio.

B. Del entorno

Desde el entorno en el que Alicia se desenvuelve hay algunas variables disposicionales que nos parece relevante comentar.

El *contexto* juega un papel importante en esta interacción. El barrio en el que vive es el extrarradio de Madrid, y los problemas de drogadicción son mayores en este tipo de barrios. Esto hace que la probabilidad de que una jeringuilla, en este contexto, adquiera una funcionalidad como la que tiene en la secuencia analizada, sea mayor que si fuera en un barrio céntrico. Hay otro aspecto del contexto que consideramos importante: la información dada acerca del problema del S.I.D.A. Recordaremos que en algunos medios informativos se habló de "la plaga del Siglo XX" lo que sin duda, en personas como Alicia y en un medio socio-cultural como el suyo, redunda en la aparición y consolidación de miedos.

Por último, destacaremos los *valores sociales.* En el entorno familiar de Alicia y, especialmente su madre, se castiga su conducta de lavar, limpiar, etc... en exceso. Recordemos que su madre le dice que "estás loca". Así, pese a que como vimos, la secuencia está reforzada negativamente, estos valores sociales hacen más probable la aparición de un castigo positivo social después de la interacción. Esto explica que normalmente, no hable de su problema y que le cree tanta angustia no poder controlar esta interacción.

A modo de resumen, vamos a señalar algunos de los aspectos que pretendíamos ilustrar con este caso. Creemos que el medio familiar en que Alicia ha vivido ha tenido un importante peso específico en la construcción de la interacción presente, ya que éste es muy problemático. Además, se hizo aún más problemático por un cambio en las variables del entorno. Recordemos que para la familia, el cambio (y el esfuerzo de adaptación que supone) de un medio rural a un medio urbano conlleva el enfrentamiento a mayores dificultades.

Por último, en este primer ejemplo, se ilustran algunos de los aspectos comentados en la descripción de las variables del entorno: la importancia del medio social-familiar, así como la del contexto, datos que quizá en otros casos no tengan tanta relevancia o no queden tan claros como en éste. Con respecto al pronóstico, nos parece importante señalar que de no plantearse una intervención, sería bastante negativo. Afirmamos esto basándonos en que la actual interacción, aparte de los problemas específicos que acarrea, está asentada en sólidas variables disposicionales. No olvidemos que algunas de estas variables se empiezan a consolidar en Alicia desde su nacimiento. Todo esto nos indica

por una parte, la baja probabilidad de que esta secuencia se extinga y, por otra, la alta probabilidad de que aumente.

Vamos a enumerar posibles objetivos de intervención en este caso:

- Extinción de operantes inadecuadas: escape y ritual.
- Implantación de operantes alternativas a éstas.
- Control del estímulo interno: extinción o disminución significativa de estas respuestas respondentes.
- Aumento de la estimulación reforzante.
- Aumento de habilidades sociales.
- Aumento de un repertorio de resolución de problemas eficaz.

SUPUESTO 2

Alejandro

- 29 años
- Casado, sin hijos
- Empleado de Banca.

MOTIVO DE CONSULTA. INICIO Y EVOLUCION DEL "PROBLEMA"

"Eyaculación precoz". Cuando tiene relaciones, "me excito enseguida" y eyacula "prácticamente nada más penetrar". "Cada vez va a peor". Quiere solucionar pronto este problema "si es que tiene solución" porque su esposa, en un año de matrimonio, no ha tenido ningún orgasmo con penetración y eso le va "preocupando cada vez más". De hecho ha pensado últimamente que si no se soluciona "si es crónico, no quiero atarla"; estaría, por tanto, dispuesto a plantear una separación porque piensa que su mujer "se merece algo mejor". Siempre le ha ocurrido, desde sus primeras relaciones, pero "cada vez va a peor". Y esto "va en detrimento de tu imagen como hombre, como persona". Tuvo su primera relación sexual con una mujer, con veintiún años, cuando estaba haciendo el Servicio Militar, con una chica que le presentó un compañero de "la mili" con el que ésta había mantenido relaciones íntimas antes. Se veían en casa de ella "era una relación de puro sexo, nada afectiva". Un día la chica le hizo el comentario de que debería comer más para ver si se ponía más fuerte, haciendo alusión a que "duraba poco"; a él le sentó muy mal y se quedó "muy preocupado"; hasta entonces había pensado que "lo hacía bien". A partir de ese día, "procuraba aguantar más, no sé muy bien cómo", no se recuerda "nervioso en el momento, pero sí preocupado por durar". Como no lo conseguía casi nunca, ella mostraba

su disgusto porque "la dejaba a medias", incluso un día comparó su duración con la de su amigo "dándome a entender que yo era mucho peor en la cama"; esto le preocupó más todavía. Al poco tiempo los dos estuvieron de acuerdo en dejar de verse; esta relación duró cuatro meses y le dejó "muy mal sabor de boca".

Después, de los veintitrés a los veinticuatro años, tuvo una novia con la que mantenía relaciones sexuales (frecuencia media: una vez por semana, en casa de unos amigos de ella); con ésta llegó a estar "tranquilo" un tiempo, porque aunque recuerda que sí había eyaculación pronto, los dos se excitaban rápidamente y ella "parecía quedarse contenta".

Después de esta segunda chica estuvo un año sin pareja (sólo masturbaciones) y a los veinticinco años conoció a su actual mujer "Isabel". Empezó a tener relaciones con ella y, desde el principio la eyaculación se producía muy pronto; para que ella llegase al orgasmo también utilizaba estimulación manual u oral del clítoris. La frecuencia de las relaciones antes de casarse, era muy irregular, ya que dependían de la disponibilidad de lugar, lo que no sucedía habitualmente: a veces, se pasaron tres meses sin darse. Algunos de sus encuentros se producían en la casa de ella cuando sus padres estaban fuera y, en esas ocasiones, los dos "preocupados y pendientes por si sus padres volvían". A veces, se producía eyaculación, incluso sin llegar a penetrar, pese a los intentos de él de "pensar en otra cosa, tratar de aguantarme". Desde que se casaron, "igual o peor", aunque ahora normalmente sí llega a haber coito y eyaculación nada más penetrar, pero no antes. En la actualidad, las relaciones se han ido espaciando en el tiempo, la frecuencia media es de una cada quince días. Él informa que cada vez son "menos satisfactorias", siente "apatía, desgana" porque "sé que me va a salir mal otra vez". Su mujer le gusta, la considera "muy atractiva y con buena figura". A pesar de esto, ella es quien habitualmente toma la iniciativa, y últimamente él, con frecuencia rechaza la relación, la aparta si ella empieza a besarle o dice que está cansado. Ella informa que él: "dice que quiere ver la TV" o a veces "ha llegado a provocar una discusión si me nota cariñosa".

Su relación, al margen de esto, es bastante buena, pero él tiene miedo de que por su "culpa" se estropée la pareja, y se muestra poco optimista respecto a la solución. Ella dice que "pese al problema" se lo pasa bien en la interacción sexual, nunca ha sentido el orgasmo durante el coito, pero sí muchas veces con estimulación clitoridiana manual u oral.

Ella nunca le ha hecho ningún reproche ni durante la relación ni después; al contrario, le resta importancia al tema, aunque ahora se muestra preocupada "porque creo que está acomplejado con esto". Se siente "optimista" respecto a la solución del problema, y se muestra decidida a colaborar cuanto sea necesario.

Otros datos recogidos

Tanto Alejandro como Isabel presentan una actitud de buen humor general, entre ellos y con el terapéuta. Aún con su preocupación, ambos son capaces de bromear respecto al tema, y no muestran ninguna alteración emocional perceptible en las conversaciones sobre sexualidad, a excepción de Alejandro cuando verbaliza temores de "que sea crónico" o de "soy una mierda de tío, valgo poco en la cama, hago sufrir a Isabel, etc...".

Ambos piensan que el sexo es para disfrutarlo y que no hay nada malo en ello, excepto dañar físicamente al otro. Consideran que su educación sexual ha sido deficiente, en el sentido de falta de información; en sus casas "no se hablaba del tema".

Alejandro se masturba "con frecuencia", por temporadas, ha sido diario desde los doce o trece. A esa edad, siempre en el baño y deprisa "por miedo a que mis padres se enteraran". Ahora también se autoestimula, unas tres o cuatro veces por semana, lo hace con rapidez y la eyaculación también se produce "pronto".

Isabel y Alejandro tienen poco tiempo para estar juntos, piensan que esa falta de tiempo también influye en la baja frecuencia de relaciones desde que se casaron. Ella es quien se hace cargo de las tareas caseras, aunque él la "ayuda", cuestión en las que los dos están de acuerdo. Dada la imposibilidad, obvia, de hacer observaciones directas, se pidió a ambos registros estructurados de las situaciones de interacción sexual, de los que se recogen los siguientes datos:

Las relaciones suelen ser en sábado, después de comer. Casi desde el momento en que empiezan a interactuar sexualmente –abrazos, besos, caricias– él tiene erección; en cuanto nota que "me voy a ir", estimula rápidamente a Isabel en el clítoris para que ella esté "preparada" y penetra enseguida; (siempre en posición superior masculina) intenta desviar su atención de la situación, tiene pensamientos de "me voy a ir, tengo que aguantar"; movimientos pélvicos rápidos, y eyacula", habitualmente, nada más penetrar después de tres o cuatro movimientos. Se da cuenta de que a Isabel "no le ha dado tiempo", sigue estimulándola manualmente pero ya "con rabia", con percepción de fracaso. Ella le quita importancia al tema, nunca le reprocha nada.

Piensa bastante en este tema, pero no le suele "dar vueltas" a las cosas, ni a otro tipo de problemas cuando surgen. En general, se gusta a sí mismo: "mi forma de ser"; pero físicamente se encuentra "un poco birria"; delgado, sin musculatura, "con los tíos que salen en televisión, si uno se compara"... (en tono de broma). Isabel ha empezado a proponer también con menor frecuencia las relaciones, porque "te sientes rechazada", y "si te has preparado y te dicen que no, te llevas un chasco".

Los dos tienen a su familia en Madrid, padres y hermanos, con los cuales mantienen buenas relaciones. Los amigos que tienen, normalmente otras parejas, son comunes. Suelen quedar los fines de semana para ir a cenar o para estar en casa de alguien. Los días de diario no ven a nadie normalmente, por falta de tiempo y cansancio.

Tanto en su medio amistoso como laboral, Alejandro cree que todo el mundo opina que un hombre "vale o no vale en la cama" dependiendo de la fuerza de erección, su duración, lo bien que lo haga... Lo sabe por "conversaciones, comentarios...".

Alejandro estudia Económicas por las tardes. Le gusta mucho el deporte: gimnasia, tenis... pero ahora no lo practica "por falta de tiempo". También le gustaría estudiar Inglés cuando pueda. A ambos les gusta: estar con gente, salir a cenar, el cine, estar en casa, la música, e intentan hacer al menos una o más de estas cosas en la semana. Alejandro trabaja de 8 a 15 horas en un Banco. Isabel hasta las 20 horas en un comercio. Los dos muestran satisfacción por tener trabajo y ningún problema particular en este área, excepto la falta de tiempo.

ANALISIS FUNCIONAL

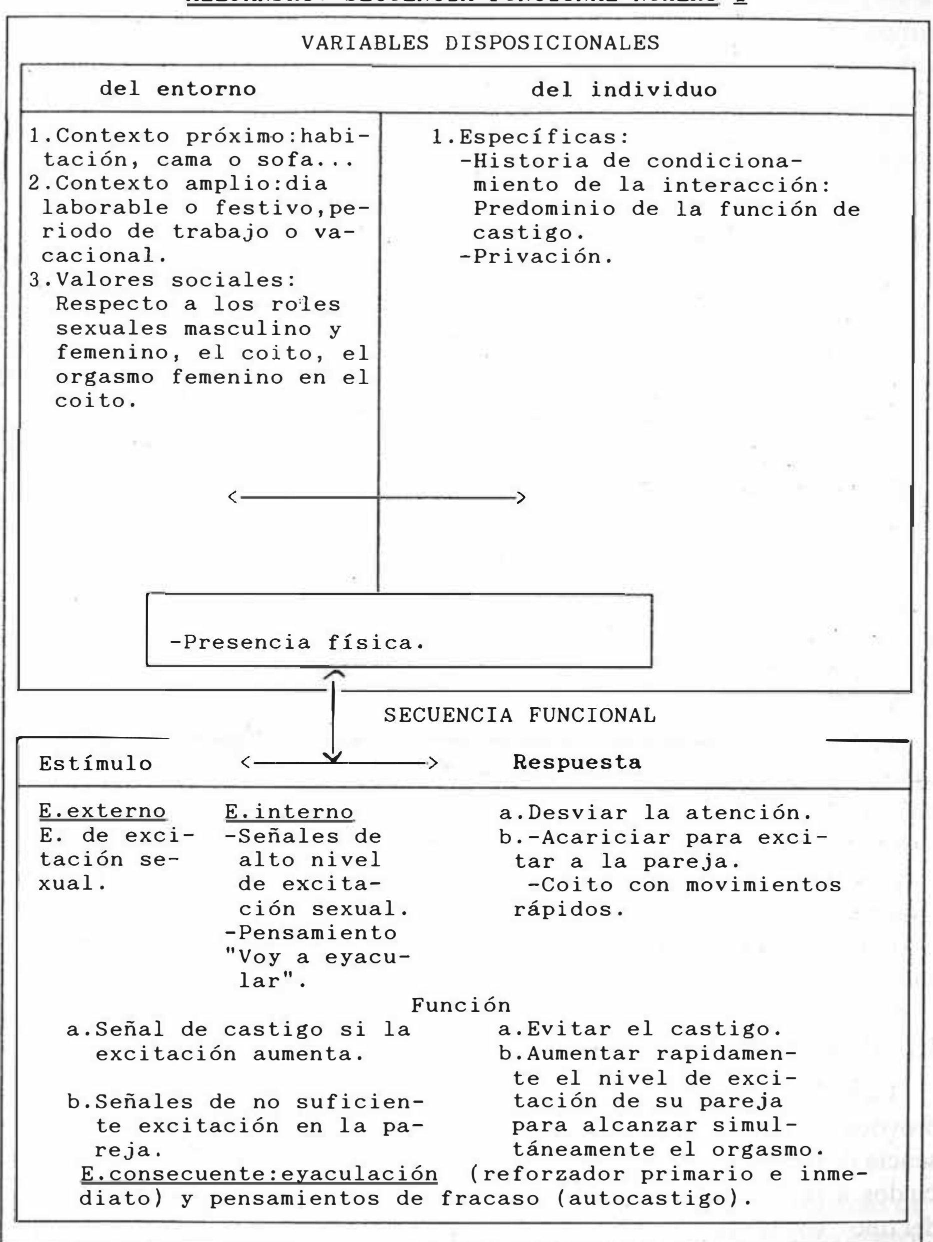
En este caso, vamos a elegir tres conductas como objeto de análisis. Una, la que constituía la *queja* del cliente: la que incluye la *eyaculación,* calificada de "precoz", *en interacción sexual con su pareja,* para lo cual, como ya hemos explicado, pedimos a los dos miembros de la pareja registros estructurados sobre la cadena de conductas de interacción sexual.

Queremos recordar que, aunque en casi todos los casos resulta sumamente interesante recoger datos sobre la historia de aprendizaje de la conducta que deseamos controlar, lo básico es conocer cómo se da *en el presente,* al objeto de hipotetizar sobre cuáles son las variables que la están manteniendo y poder, así, predecir su evolución. Construir hipótesis sobre la secuencia funcional de la conducta o conductas de interés, es lo que nos indica en cuáles debe darse la intervención y si ésta es factible.

Además de esta secuencia, elegimos otras dos: la conducta cognitiva que el cliente llama "preocupaciones o darle vueltas a este tema", y que podemos llamar, *rumiaciones sobre el propio comportamiento sexual*", y, el escape *de la interacción sexual.*

Vamos a ver, más adelante, cómo podrían estar relacionadas las tres entre sí. De momento, aclararemos que su elección nos pareció relevante, ya que el escape de la interacción sexual ha empezado a tener un efecto en las conductas de proposición de la esposa, que informa que mientras que la relación sexual es gratificante para ella, los rechazos de Alejandro (frecuentes en los últimos

ALEJANDRO. SECUENCIA FUNCIONAL NUMERO 1



CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

meses) han empezado a afectarla negativamente. Además de esto, el largo tiempo transcurrido entre una relación y otra supone que en la siguiente interacción sexual esté presente el factor disposicional de "privación" ya que si ésta es alta, aumenta la probabilidad de una eyaculación rápida en el hombre (Masters y Johnson, 1970). Respecto a las rumiaciones sobre el problema, también podríamos hipotetizar, en principio, que probablemente tuvieran un efecto sobre las secuencias elegidas anteriormente.

Queremos señalar que además de éstas, podrían elegirse otras secuencias funcionales también de interés; por ejemplo, la secuencia funcional de "autoestimulación", que es muy importante y en la que, de hecho, intervinimos.

Secuencia funcional I

"Eyaculación precoz en interacción sexual con su pareja"

1.1. Descripción

Tomando como comienzo de la secuencia el inicio de la interacción sexual, nos encontramos con que, ante la configuración estimular que suponen los besos, caricias mutuas, etc... lugar de la casa, cama o sofá, estar solos..., Alejandro nota enseguida un alto nivel de excitación sexual, que identifica con señales premonitorias de que va a eyacular "demasiado pronto" de nuevo acompañados de pensamientos del tipo "otra vez" "me voy a ir antes de tiempo", etc... Cuando esto sucede, pasa inmediatamente a estimular el clítoris de su pareja, con objeto de que también ella esté muy excitada, mientras intenta desviar su atención de la situación (pensar en el trabajo, en algo que tiene que hacer, o en otra cosa) pasando al coito con movimientos pélvicos rápidos y, a continuación, enseguida, se produce la eyaculación, ante lo cual aparecen pensamientos de "fracaso", "minusvaloración personal" e "irritación y tristeza".

Estos son los datos que poseemos respecto a la secuencia elegida. Veamos ahora cuál es su valor funcional (Ver Cuadro de Secuencia Funcional 1).

1.2. Funcionalidad

La estimulación erótica excitante supone *estimulación incondicionada* que provoca excitación sexual: *respuesta incondicionada;* en este caso, con la presencia de factores aprendidos de llegar a una *gran intensidad* con *rapidez*. Asociados a la R.I. de excitación también aparecen pensamientos anticipatorios del tipo "voy a eyacular pronto de nuevo", etc... Es decir, la interacción entre la estimulación incondicionada, la respuesta incondicionada de excitación y los pensamientos sobre eyaculación cumplen ahora función de *estímulo discriminativo* de que si se emite la operante de penetración y movimientos, se va a pro-

ducir un hecho que ha adquirido función de castigo (la eyaculación). Es pues, ante esta función de estímulo discriminativo, ante lo que el sujeto emite las *operantes* que ha aprendido: excitación clitoridiana de su pareja + intentos de desvío de atención + coito con movimientos pélvicos rápidos. El cambio producido por estas operantes es la eyaculación como hecho objetivo, pero la función de *consecuencias* es, por una parte, el orgasmo (refuerzo intrínseco) y además los pensamientos de "fracaso" y "minusvaloración personal", y el estado de ánimo "irritación y tristeza", que se han ido haciendo más intensos con el tiempo (autocastigo positivo). Aunque se dé el refuerzo positivo del orgasmo esta funcionalidad de castigo es la más relevante, conclusión avalada por la evitación y escape de las interacciones sexuales que presenta el sujeto en la actualidad.

Queremos llamar la atención respecto a que las operantes que Alejandro ha aprendido con objeto de enfrentar su "problema"; operantes como "excitar más a Isabel para que llegue al orgasmo durante el coito", y "distraerse de la situación para aguantar más", no sólo han demostrado su inadecuación, sino que es muy probable que estén favoreciendo el que la propia interacción sea menos placentera para ambos.

Hay otra cosa importante a tener en cuenta: el alto nivel de excitación de él y el producido en Isabel, a la hora de llegar al coito, favorece que se den movimientos pélvicos rápidos de ambos, con lo cual cada experiencia de interacción sexual supone un nuevo ensayo de condicionamiento que mantiene, y puede aumentar, un patrón de eyaculación rápida. Estos nuevos ensayos explican, en gran parte, que "el problema cada vez vaya a peor". Por cierto, aunque Alejandro dice esto, parece que antes de casarse llegaron a producirse eyaculaciones antes de penetrar, lo que puede explicarse, en hipótesis, por la presencia del factor de tensión adicional que suponía estar en casa de ella, con miedo a que sus padres pudieran sorprenderles.

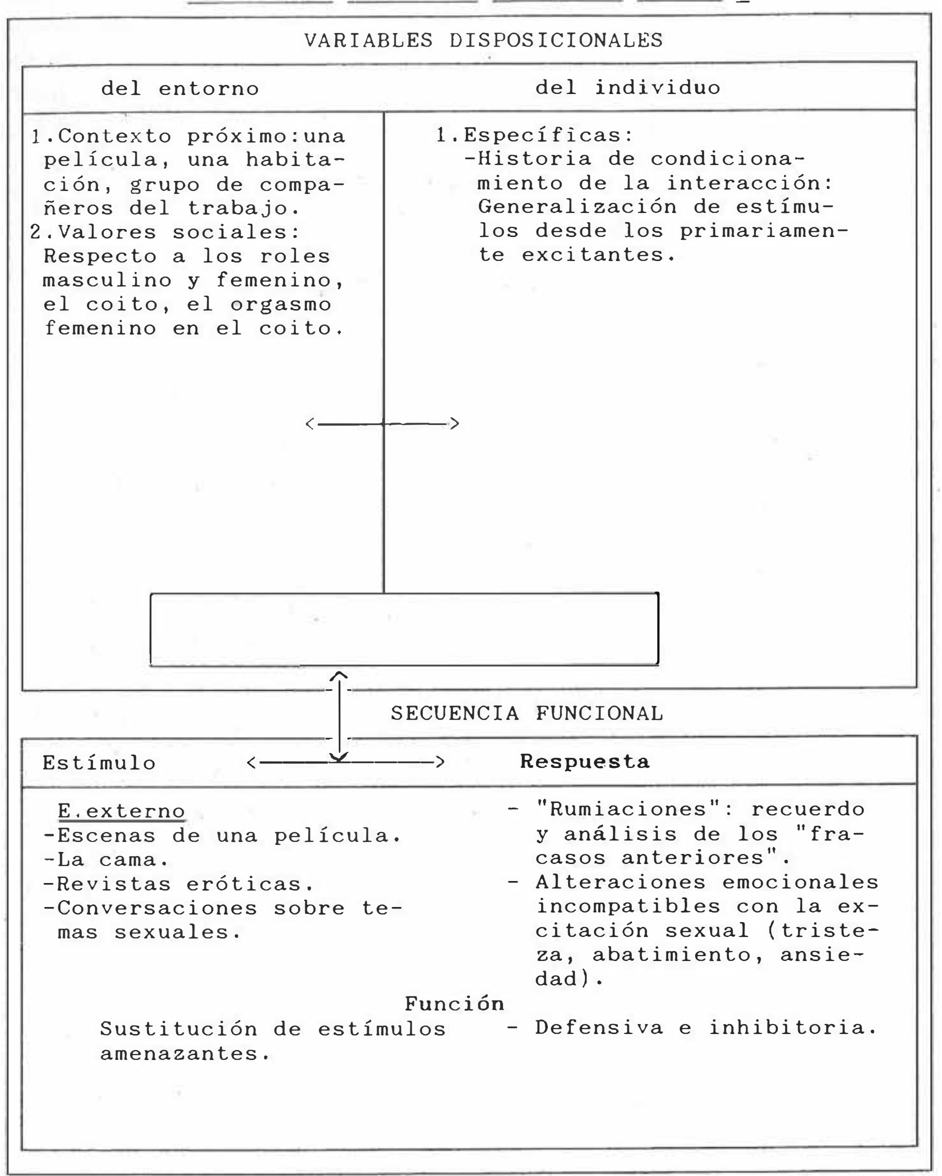
No vamos a analizar aquí las variables disposicionales, sino que lo haremos al final de la enumeración de las tres secuencias, por ser comunes y afectar de forma casi idéntica a las tres.

Secuencia Funcional 2

"Rumiaciones sobre el propio comportamiento sexual"

2.1. Descripción

En la actualidad, nos encontramos con que (en otras situaciones alejadas de la relación sexual en tiempo y espacio) ante ciertas señales externas recordatorias: la cama, una revista erótica, una conversación sobre el tema, Alejandro "da vueltas" a las experiencias vividas acompañándose esto de respuestas emocionales de "tristeza, ansiedad". (Ver secuencia funcional 2).


ALEJANDRO. SECUENCIA FUNCIONAL NUMERO 2
VARIABLES DISPOSICIONALES
del entorno
del individuo
1.Contexto próximo:una película, una habitación, grupo de compañeros del trabajo.
2.Valores sociales: Respecto a los roles masculino y femenino, el coito, el orgasmo femenino en el coito.
1.Específicas:
-Historia de condicionamiento de la interacción: Generalización de estímulos desde los primariamente excitantes.
SECUENCIA FUNCIONAL
Estímulo
Respuesta
E.externo
-Escenas de una película.
-La cama.
-Revistas eróticas.
-Conversaciones sobre temas sexuales.
- "Rumiaciones": recuerdo y análisis de los "fracasos anteriores".
- Alteraciones emocionales incompatibles con la excitación sexual (tristeza, abatimiento, ansiedad).
Función
Sustitución de estímulos amenazantes.
- Defensiva e inhibitoria.
CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

2.2. Funcionalidad

Las señales externas condicionadas a la estimulación erótica (estímulo) se han asociado a rumiaciones sobre el tema, acompañadas de alteraciones emocionales incompatibles con la excitación (respuesta), según esto, vemos que en distintas situaciones continúan produciéndose respuestas emocionales de tristeza, ansiedad, que van haciendo más sólido el aprendizaje de los estímulos eróticos como estimulación aversiva; ello nos hace predecir que, si estas secuencias funcionales se siguen produciendo, los estímulos eróticos perderán cada vez más su funcionalidad de excitantes y ganarán respecto a la de ansiógenos, por lo que cada vez más, el sujeto tenderá al escape. Esto nos lleva a la secuencia funcional siguiente:

Secuencia Funcional 3

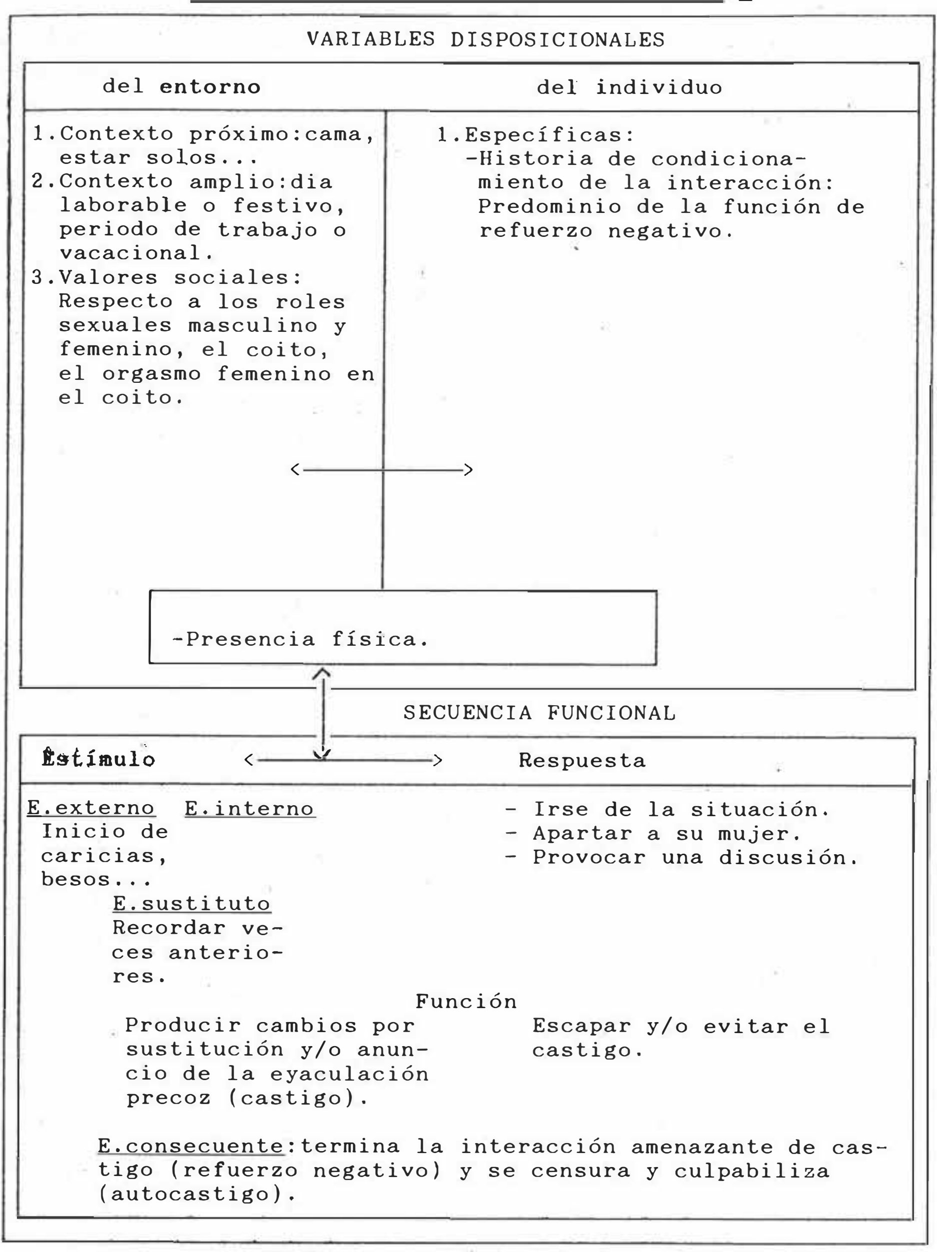
"Escape de la interacción sexual"

3.1. Descripción

Volviendo a los datos recogidos, encontramos que en la actualidad, Alejandro no toma la iniciativa respecto a comenzar interacciones sexuales con su mujer (evitación) y que, incluso cuando es Isabel quien las toma, por medio de besos, caricias..., él la aparta diciéndole que quiere seguir viendo la televisión, o dice que está cansado y se va a acostar, e incluso parece haber provocado una discusión en dos ocasiones. El manifiesta que últimamente anticipa que "para volver a fracasar, no me apetece" y que se siente "apático" y "triste" en el momento de comenzar una interacción sexual. Aquí encontramos de nuevo una relación funcional que se repite, en este caso, en los últimos meses. (Ver Secuencia Funcional 3).

3.2. Funcionalidad

El inicio de contacto físico (besos, caricias...) por parte de ella se ha convertido en señal, es decir en *estímulo discriminativo* de que se puede producir la interacción sexual que lleva, como hemos visto, a consecuencias que han ido ganando un valor aversivo; esto, más los pensamientos recordatorios de situaciones y "fracasos" anteriores, constituye la *función de estímulo* de las *operantes de escape:* irse de la situación, apartar a su mujer, e incluso, provocar una discusión. En este caso, sí resultan operantes eficaces, ya que lo que producen es el corte de la interacción castigada; se evita, por tanto, la relación sexual, y con ella, la eyaculación precoz y los pensamientos de fracaso. Todo ello tiene la funcionalidad, como consecuencia, de ser un refuerzo negativo: evita la aparición de



CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

autocastigo por evitar la eyaculación precoz. Pero además de esto, Alejandro enseguida empieza a pensar que hace sufrir a Isabel, que "esto no tiene remedio, soy un mierda de tío", etc... lo cual tiene una función de autocastigo positivo.

Las variables disposicionales

A. Del individuo

Historia de condicionamiento de la interacción 1.

En este caso, la historia de aprendizaje de la propia respuesta de excitación y comportamiento sexual, tiene un gran peso específico en lo que el sujeto presenta como problema. Con arreglo a los datos, podríamos atrevernos a hipotetizar las sucesivas secuencias funcionales que se han ido produciendo a lo largo del tiempo.

1. *Autoestimulación*

La masturbación se dió en un principio, y a lo largo de años, en el baño, de manera *apresurada* (fases de excitación y conclusión).

Estímulo <-------------->	*Respuesta* <------------->	*Estímulo consecuente*
Estímulos excitantes eróticos	manipulación y excitación rápida	eyaculación rápida

2. *Primera interacción sexual*

Estímulo <------------------>	*Respuesta* <----------------->	*Estímulo consecuente*
Externo: Configuración excitante que lleva a relación sexual.	– Excitación – Penetración	Eyaculación rápida

No vamos a extendernos en considerar todos los factores disposicionales posibles en esta secuencia pasada, pero sí señalaremos dos fundamentales: la NOVEDAD del estímulo (una mujer) y la consiguiente *privación anterior* de interacciones sexuales. Ambos factores, unidos al patrón ya establecido de aprendizaje en masturbaciones, afectó a la manera de aparición de la eyaculación. A esto se sumó en una de esas interacciones lo siguiente:

Consecuencias: aversivas, sociales, tales como:
– Comentarios despectivos de la chica. (Castigo positivo externo).
– Quejas, por no satisfacerla. (Castigo positivo externo).

Y *generalizando:* volver a pensar en el tema, revivir la experiencia desagradable... que va unida a alteración emocional, también desagradable.

3. *Relación de los 23 a 24 años*

Aquí se sigue dando un estilo de comportamiento sexual que lleva a la eyaculación rápida consiguiente. Además, ella también parecía tener ese patrón de respuesta rápida de excitación. Por tanto, el aprendizaje de "rapidez" en el nivel de excitación y posterior eyaculación, se consolida.

4. *Con su mujer actual*

Cuando son novios se dan las relaciones en situaciones esporádicas; este factor disposicional de "privación" afecta a las fases de excitación y eyaculación, haciendo más probable que sean rápidas de nuevo. Además, a veces se daban en condiciones de "nervios" y "prisas", por miedo a que llegaran los padres de ella a casa y les sorprendieran.

Como vemos, la historia de condicionamiento de esta conducta parece haber sido diseñada perfectamente para establecer y mantener un patrón de rápida respuesta de excitación y eyaculación. Esta secuencia respondente, evaluada como inadecuada o problemática por el sujeto, como ya vimos antes, dió lugar a la aparición de operantes que contribuyeron, y contribuyen aún más, al recondicionamiento de rapidez que se quería evitar.

Hasta aquí nos hemos referido, en realidad, a variables que afectan a la secuencia funcional número 1. Con respecto al escape de la interacción sexual (secuencia funcional número 3), vemos que la historia de condicionamiento del escape está mucho más cerca en el tiempo que la anterior y supone una historia de refuerzo negativo continuo, y también de auto-castigo derivado de rechazar a su pareja.

Privación

Este factor, con respecto a la interacción en pareja, se encuentra presente en la actualidad (recordemos que la frecuencia media es de una relación cada quince días) y, además ha estado presente en prácticamente toda la historia de interacción sexual del sujeto. Como ya dijimos, afecta a las fases de excitación y eyaculación, contribuyendo a que sean más rápidas.

Generales

Autoimagen negativa respecto a su comportamiento sexual y presencia física.

Respecto a su presencia física, Alejandro se percibe como "un poco birria, delgado, sin musculatura". Como es obvio, la constitución física de una persona (delgada o gorda, con musculatura o sin ella) es el resultado de la interacción de su herencia biológica con su historia interconductual (alimentación, ejercicio físico, etc...). En este caso, además, las experiencias de "fracaso" en su primera relación con una mujer (recordemos que la chica le hizo referencia a que debía ponerse más fuerte, aludiendo al control de la erección durante más tiempo) y posteriormente, con su actual esposa, han favorecido esa autoimagen pobre y negativa de sí mismo (Presencia física = Estímulo discriminativo de castigo ante conducta sexual) así como mayor autocastigo respecto a su comportamiento sexual, y el escape de la relación erótica. Esta autoimagen negativa como sujeto y como objeto erótico supone una variable disposicional del individuo, que afecta a la secuencia funcional analizada y a otras muchas. Por ejemplo, ya en la fase de intervención, Alejandro comentó un día al terapéuta que la imagen negativa que tenía de sí mismo afectaba también a interacciones de "ligue" o "coqueteo" que surgían con compañeras de la Facultad.

B. Del entorno

Respecto a las variables del entorno, debemos considerar en las secuencias 1 y 3, el *contexto próximo:* lugar de la casa, (habitación, salón), y dentro del lugar, la cama o el sofá, estar solos en casa... En la secuencia de escape, por ejemplo, es muy improbable que para Alejandro funcione como "señal" de una cercana interacción sexual la misma conducta de su mujer, al sentarse a su lado en el sofá y darle un beso, si se da la situación de que los padres de ambos están presentes para cenar con ellos. Aquí podemos ver con claridad cómo el valor de señal de un mismo hecho puede quedar anulado por otros factores contextuales. Nótese que algunos de estos aspectos contextuales han adquirido función de estímulo condicionado en la Secuencia 2.

El contexto amplio (el día de la semana, que éste sea laborable o festivo, que nos encontremos en un periodo laboral o vacacional, con lo que ello supone de mayor tiempo libre) va a informarnos también acerca de la probabilidad de que la interacción sexual llegue a proponerse y a producirse.

Pero lo que supone una mayor importancia para entender las secuencias conductuales analizadas, y las que se han dado en un tiempo anterior a la historia interconductual del sujeto, son los *valores sociales:* el rol sexual masculino lleva implícito, en nuestra cultura, unos criterios de "buena o mala ejecución", respecto a los cuales el que un hombre mantenga su erección durante poco tiempo

va a suponer una valoración negativa. Recordemos que en el caso del ser humano es el medio social normativo el que, en la mayoría de las ocasiones, sanciona una conducta. Estos criterios de "ejecución" subrayan, pues, la valencia negativa de lo que Alejandro hace o deja de hacer. También hay que señalar que, en nuestra cultura, se considera comúnmente el coito como objetivo último de *toda* interacción sexual, lo cual, por raro que resulte a muchos, podría ser muy discutible. También se valora positivamente que la mujer consiga el orgasmo durante el coito (recordemos la confusión a que condujo la famosa distinción de orgasmo vaginal y orgasmo clitoridiano).

A partir del conocimiento de datos y de hipótesis que les da valor de variables dentro del campo o evento, de las consecuencias, en cada una de las interacciones, y de la interrelación entre éstas, podemos avanzar como *predicción* que si no se interviene en estas secuencias funcionales, la secuencia funcional 3 aumentará su probabilidad de aparición y que, a su vez, la secuencia funcional 1 (interacción sexual) disminuirá su probabilidad de aparición, aumentando, asimismo, la frecuencia de la secuencia funcional 2 ("rumiaciones sobre el tema").

La elección de estas secuencias funcionales queda, pues suficientemente justificada, si defendemos su fuerte interrelación. Sería necesario modificar las tres en el sentido de: recondicionar la emisión de operantes "útiles" (intervención en secuencia n.º 1); extinguir las rumiaciones que asocian estimulación erótica a estimulación aversiva (secuencia n.º 2) y extinguir, asimismo, las conductas de escape (secuencia n.º 3), con lo cual el sujeto estará en condiciones más favorables cuando se produzca la interacción sexual y la relación de pareja tenderá a mejorar en este área. Si estas intervenciones se realizan con éxito, habremos facilitado al cliente la solución que demanda. Ello supondrá, al mismo tiempo, una labor preventiva, tanto respecto a la relación global de pareja, como en cuanto a la aparición en el futuro de algún tipo de disfunción sexual en Isabel, ya que teniendo en cuenta el principio de *interdependencia conductual,* cuando uno de los miembros de la pareja presenta problemas en este área, es predecible que también el otro termine presentándolos.

Por último, queremos comentar que hemos elegido un "problema" en principio tan sencillo como es la "eyaculación precoz" para ilustrar algo muy importante: Vemos cómo incluso en un tipo de conducta primaria como es la sexual, sin atender al medio social, no podríamos explicarnos POR QUE ES PROBLEMATICA para el sujeto. Es decir, si nos fijamos bien, tanto Alejandro como su mujer se excitan y llegan a un clímax en cada interacción sexual, ¿qué es, pues, lo problemático?. Evidentemente, la historia de aprendizaje de Alejandro, en cuanto a las fases de excitación y eyaculación ha conformado un patrón de respuestas rápidas, pero es el *valor social actual* el que convierte esto en un problema. En

otro medio podría haberse considerado, por ejemplo, como un índice de virilidad el excitarse y eyacular con rapidez.

Es decir, podríamos concluir que incluso en una conducta aparentemente tan primaria, lo único que de verdad heredamos es la capacidad anatómica y fisiológica (*sistemas de contacto*) para responder a estimulación erótica; el resto es aprendido, es cultural. (Beach y Ford, 1978). Y en este caso, repetimos, son los valores del entorno los que explican la funcionalidad de castigo que han marcado la historia de condicionamiento de lo que en este caso se ha considerado como un problema.

SUPUESTO 3

Marta

- 29 años
- Casada, un hijo de 5 meses
- Auxiliar de Clínica

INICIO Y EVOLUCION DEL "PROBLEMA"

Marta acude a consulta a primeros de Mayo de 1988. Desde hace dos semanas está "muy tensa" porque en aquél entonces, salió un día de una guardia de su trabajo, llegó a casa alrededor de las nueve de la mañana, durmió unas dos horas y, al despertarse y ver a su hijo de cinco meses en la cuna, pensó que podría tirarlo por una ventana; esto le provocó mucha tensión, pensó "¿cómo es posible que esto se me pase por la cabeza"?, "me estoy volviendo loca" es como si "me controlase alguien que no era yo", sintió una angustia muy fuerte y se fue a la calle con el niño a esperar que su marido regresara del trabajo; la angustia se concretaba en una presión en el pecho y un hormigueo en la cabeza. Cuando llegó su marido se tranquilizó.

A los cuatro días de este incidente seguía con tensión, aunque menor que cuando había salido corriendo de casa, sentía angustia y le "aterrorizaba" quedarse sola en casa con el niño. Acude a un médico de su trabajo y éste le receta unos relajantes. Marta decide tomarse la medicación sólo si está muy mal; en el momento en que acude a consulta (quince días después del incidente) no toma medicación.

Ahora se mantiene en una "sensación de tensión" casi todo el día, incluso en el trabajo. Le cuesta conciliar el sueño más de lo habitual y hay noches en que se

despierta, aunque luego se vuelve a dormir. Cuando siente esta tensión más alta, Luis su marido, intenta escucharla y ayudarla para que la olvide; está más complaciente con ella y le tolera cosas que en otro momento no aguantaría.

Cuando Marta acude a consulta, y desde que ocurrió este incidente, no se queda nunca sola en casa con el niño. Si Luis sale de casa, ella se va con el niño a la calle a comprar. Fuera se siente mejor aunque sigue con "miedo interior", no sabe qué es lo que le pasa, y eso le asusta. Piensa en "todo lo que tengo por hacer en casa" y a causa de su estado no puede hacer, teniendo que irse a la calle.

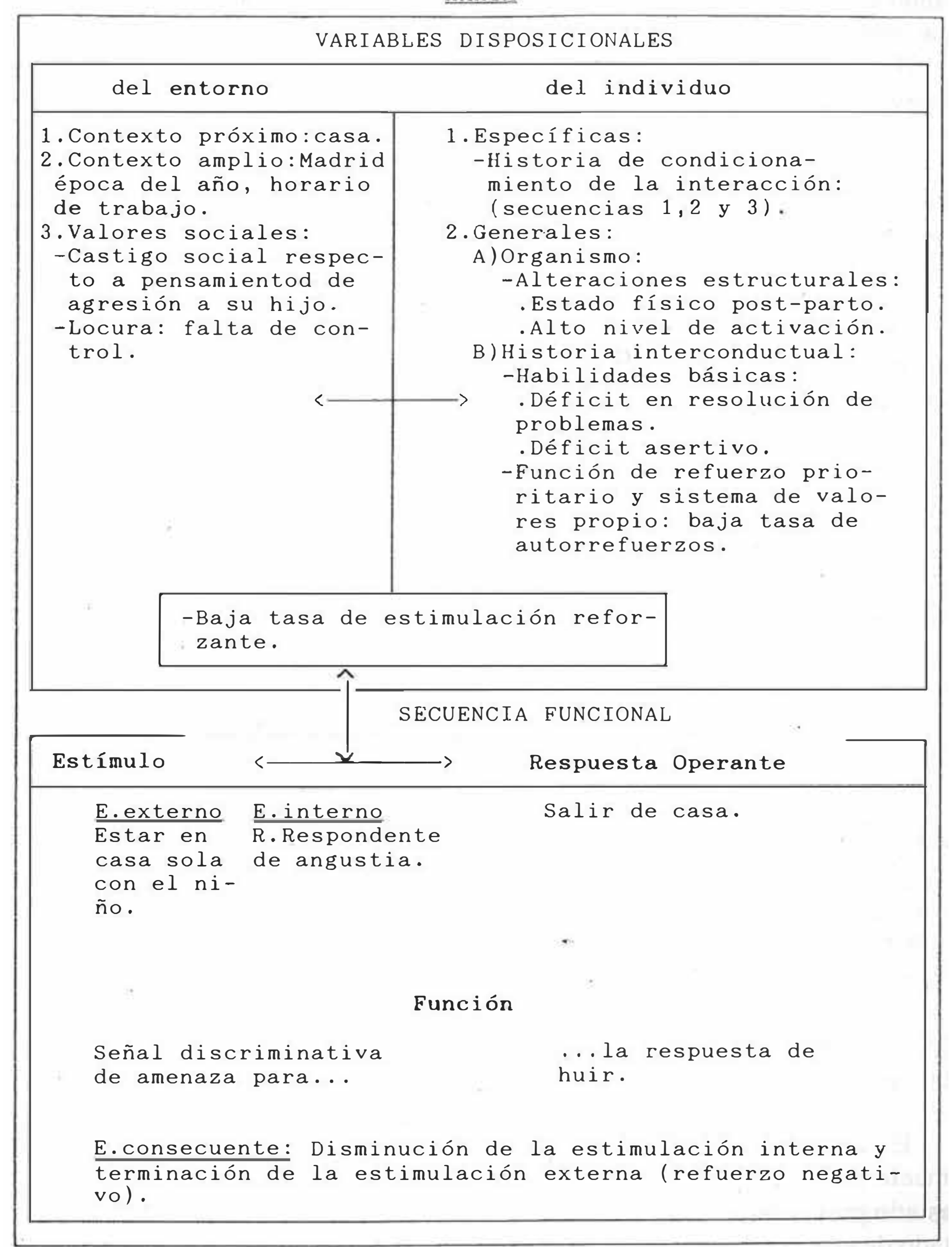
Marta plantea como objetivo prioritario de intervención el que "me expliques qué me ha pasado", "estoy todo el día dándole vueltas". Además le genera mucha culpabilidad el que esto le ocurra. Por el momento, sólo lo sabe Luis; le da mucha vergüenza contarlo.

Otros datos recogidos

Marta está casada desde hace un año, pero lleva seis años viviendo con Luis. Viven en Madrid, disponen de muy poco tiempo para estar juntos, ya que Marta trabaja de 15 a 21,30 de la noche en un hospital, durante cuatro semanas y una semana de noche; trabaja las fiestas y los fines de semana, libra uno de cada cinco. Luis está en quinto curso de Telecomunicaciones y va a clase por las tardes; por las mañanas da clases particulares. Debido a este ritmo de vida tienen poco tiempo de ocio. Cuando pueden, van al cine o salen con amigos, pero lo hacen poco. Este tiempo libre en común se ha visto más disminuído desde el nacimiento del niño. A pesar de todo, están muy contentos con él y tenían muchas ganas de tenerlo. Marta, desde que se incorporó al trabajo después del parto, atiende al niño por la mañana y hace tareas de casa; por la tarde se va al trabajo y cuando llega a casa aún le quedan cosas por hacer. Se acuesta a la una o dos de la mañana porque "no puedo dejar las cosas de casa sin hacer", "no me puedo acostar hasta que todo está recogido", "voy todo el día con prisas".

Un mes antes del episodio que le preocupó, tuvo una temporada especialmente agobiante; tenía que preparar dos comidas: la del niño y la suya; correr mucho para que le diera tiempo a llegar al trabajo; el niño estuvo enfermo quince días. Y mientras tanto, Luis estaba de exámenes; además tuvo un cólico nefrítico y ella estuvo acompañándole en el hospital para que le hicieran las pruebas necesarias. No tenían a nadie con quien dejar al niño (sus familiares viven fuera de Madrid).

Su casa está en una esquina y la ventana por la que pensó tirar al niño, da a un lugar donde se han producido varios accidentes de coche y ella los ha visto después de oír golpes de coches y gritos. No le gusta vivir en Madrid, están pen-



CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

sando en irse a vivir a Guadalajara donde la vida es más tranquila y sus padres, que viven allí, le podrían ayudar con el niño.

Hace tres años vió en una planta de su hospital a un hombre que se suicidó tirándose por una ventana; desde entonces, las ventanas le generan un cierto temor.

Marta es una persona que siempre ha dado muchas vueltas a los problemas y que se agobia si no hace las cosas "bien hechas". Esto le sucede especialmente en situaciones de interacción social; cuando tiene problemas en el trabajo, por ejemplo; para cambiar una guardia, pedir un favor o si se lo piden a ella. Da muchas vueltas y, al final, "suelo no hacer nada". Esto ocurre también con la familia de Luis, con la que no se lleva especialmente bien. En el trabajo, no se lleva mal con la gente, aunque no tiene amigos allí. Apenas tiene tiempo para salir.

ANALISIS FUNCIONAL

Secuencia funcional "Salir de casa, estando sola con su hijo".

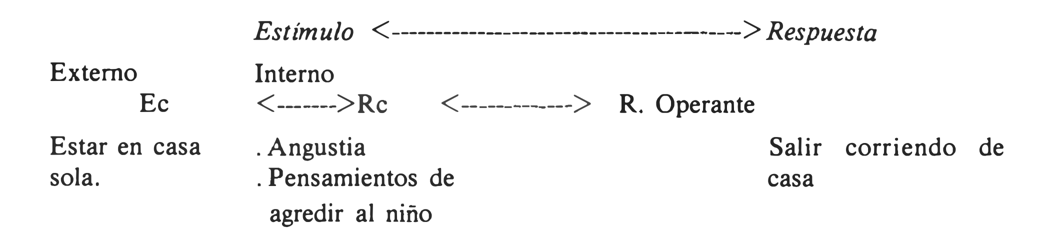
En pocas ocasiones se acude al psicólogo en un tiempo tan breve, con respecto al primer episodio en que se produce una alteración en la vida de una persona. Esto nos permite enlazar con facilidad el primer episodio con lo que está sucediendo en el presente.

Descripción y funcionalidad

En el primer episodio, Marta nos cuenta que se despertó, miró la ventana, y se le pasó por la cabeza el pensamiento: "puedo tirar al niño por la ventana". Este estímulo provocó un "estado de alarma" que es lo que Marta llama "angustia". Como sabemos por capítulos anteriores, esto se explicaría por un paradigma de condicionamiento clásico, en el que los elementos quedarían conformados del siguiente modo:

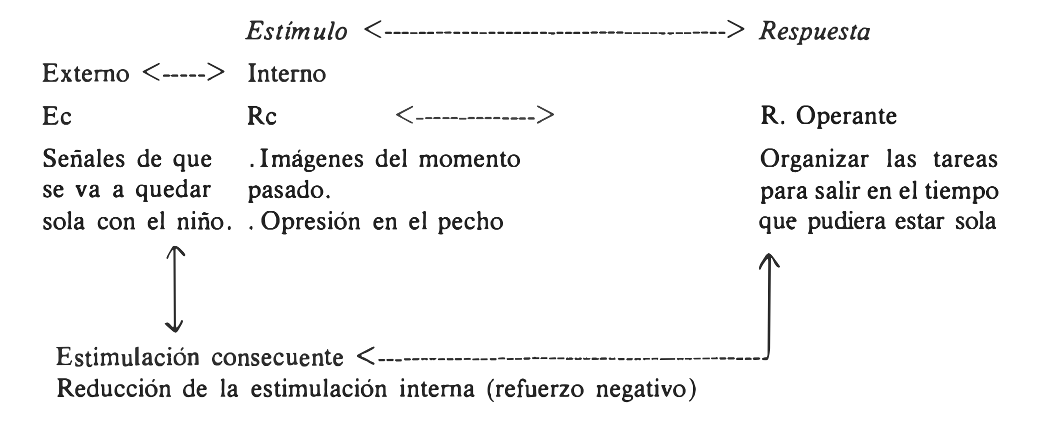
EC pensamiento de tirar al niño por la ventana <--------------------> RC estado de alarma
EC estar sola en casa con el niño <----------------------------------> RC estado de alarma

En esta ocasión, el condicionamiento se produjo en un solo ensayo, probable mente por la gran intensidad de la respuesta condicionada, más fuerte por el estado previo de activación en que Marta se encontraba. Precisamente el resultado de este condicionamiento, constituye el estímulo de otra respuesta (en este caso operante) que es el "escape".



La respuesta de salir huyendo si se quedaba sola en casa con su hijo, produjo un cambio en la situación estimular antecedente que consistió en la desaparición del estímulo externo y la reducción de la estimulación aversiva interna. Esta estimulación consecuente supuso un reforzamiento negativo con respecto a la respuesta de salir corriendo de casa.

Lo anteriormente expuesto nos lleva a la secuencia funcional presente que, a pesar de la brevedad de la historia, ya ha cambiado. En el momento en que se recogen los datos, si Marta sabe que Luis al día siguiente va a salir y va a estar sola en casa, organiza sus tareas para marcharse a la calle con el niño. Si él se va, ella se va también inmediatamente. Por tanto, nos encontramos ahora con una secuencia funcional que incluye operantes de "evitación".



Volviendo a la secuencia representada en el cuadro, podríamos resumirla en los siguientes términos.

La situación estimular de estar en casa sola con el niño, unida a la "angustia", adquiere el valor funcional de señal discriminativa de amenaza para la ope-

rante de salir de casa. Recordemos que esta interacción responde al tipo de secuencia compleja explicada en el capítulo 4.

La respuesta "salir de casa" adquiere un valor funcional de operante de escape, pues conseguirá hacer desaparecer parte del estímulo (externo) y reducir otra parte (interno).

Por último, la estimulación consecuente adquirirá la función de reforzamiento negativo para la operante anteriormente expuesta. Esta función de la estimulación consecuente no sólo refuerza a la operante, sino que también, por supuesto, aumentará el valor discriminativo de la situación estimular antecedente.

Vamos a comentar ahora lo que ocurre en otros segmentos posteriores a esta interacción. En principio, hay una consecuencia que puede tener efectos negativos a largo plazo y es la atención de Luis; resulta peligroso que en una pareja se establezca la atención como reforzador por "conductas-problemas" (Costa y Serrat, 1982). Dada la situación de Marta y Luis, podría suceder y de hecho en el momento en que se recogen los datos así sucede, que ambos centraran excesivamente su atención en este tema.

Otra cuestión importante de esta interacción es el hecho de que se ha producido condicionamiento en un solo ensayo. Este dato indica el peso específico de variables anteriores al condicionamiento, que han hecho muy probable la secuencia actual y por tanto, la posibilidad de que, al igual que éste, se produzcan otros condicionamientos. Queremos decir que el que este condicionamiento se haya producido y si no varían otros factores que comentaremos posteriormente, posibilita sin duda alguna, un futuro de interacciones del mismo tipo de la actual.

La aparición de esta secuencia genera en Marta, además, una minusvaloración, que pertenecería a otra conducta, cuyo estímulo sería la secuencia objeto de análisis. Este es otro hecho importante, ya que Marta se queja de la culpabilidad y la tensión que, a diario, le supone que esto ocurra.

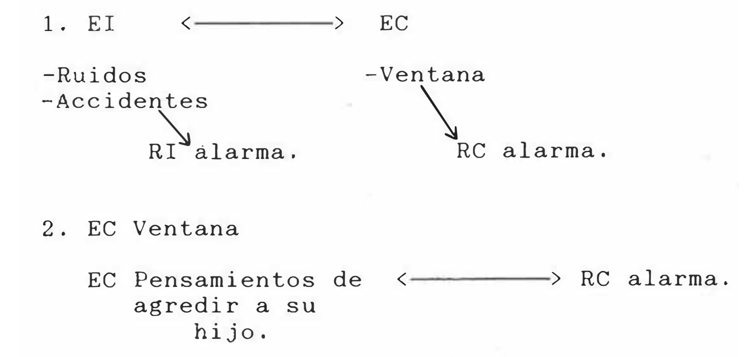
Estas, llamadas por otros autores "consecuencias diferidas", suponen un argumento para la elección de esta secuencia funcional, pero hay algo más que apoya la elección de esta interacción para ser representada, y no la del primer condicionamiento. Como ya hemos dicho, desde el punto de vista de la intervención, lo importante es el *presente,* el "aquí y ahora" de cómo se está produciendo la interacción; esto no minusvalora las posibilidades de explicación que nos ofrecen los datos del pasado; ni su utilidad cara a la intervención, siempre y cuando el objetivo sea la "huella" que una historia de aprendizaje deja en el presente. Entramos en esta disquisición porque el caso de Marta es un caso excepcional, en tanto en cuanto, no se suele acudir al psicólogo cuando el comienzo del "problema" está tan cercano en el tiempo. A pesar de esto, insistimos en la importan-

cia que para nosotros tiene definir la secuencia funcional en el "presente" y no en el pasado, aún contando con la brevedad de la historia.

Variables disposicionales

A. Del individuo

La *historia de condicionamiento de la interacción.* A pesar de su brevedad en tiempo y dado que tenemos datos suficientes, podríamos reconstruirla esquemáticamente del siguiente modo:



(Importancia del <u>segmento anterior</u> en este ensayo de condicionamiento —>: variables disposicionales: a) alta activación y b)agotamiento físico).

3. EC Pensamiento de agredir a su hijo. <————> RC alarma.

EC Estar sola en casa (por mayor probabilidad de que llegue a hacerlo). <————> RC Aumenta la activación.

A partir de aquí se daría la secuencia funcional anteriormente expuesta y objeto de análisis.

Queremos señalar también algo con respecto al *segmento anterior*. Como explicamos en el capítulo 4, el segmento anterior se refiere a interacciones previas a la secuencia objeto de análisis del sujeto con su entorno, que, por su efecto, son consideradas variables disposicionales. Según los datos recogidos, Marta, el día anterior a su primera huída de casa, había estado de guardia y llevaba una temporada de mucho "agobio" por los exámenes de Luis, su enfermedad y la del niño, unido al aumento del nivel de trabajo respecto al que ya mantenía habitualmente. Todos estos datos apoyan la importancia que el segmento anterior tuvo en la aparición de la primera interacción problemática, ya que esas situaciones "agobiantes" han generado un estado de activación alto. Este nivel de activación facilitó la aparición de una respuesta condicionada suficientemente intensa como para que se produjera el condicionamiento de escape y, a partir de éste, la evitación consiguiente. (Modelo de Eysenck, 1968).

Podríamos ilustrar aquí un ejemplo de una variable general, que podría afectar a esta interación como variable disposicional: es muy probable que al estado de "agobio" antes comentado, podamos añadir el momento físico de Marta. No cabe duda de que el nacimiento de un hijo es una situación de desgaste físico y Marta hace cinco meses que ha tenido al suyo. Esto nos hace pensar que su organismo aún está recuperándose de este evento y, por tanto, podría sumarse como variable disposicional en la interacción presente.

Pasemos a ver qué aspectos de la *historia interconductual* pueden tener un peso relevante en la secuencia: Uno de ellos es el déficit asertivo. Creemos que este déficit propicia en cierto modo el mantenimiento del 'agobio', dada su dificultad para las 'peticiones de ayuda' y 'negativas a favores' que se suceden en el trabajo.

Marta es una persona que habitualmente, da muchas vueltas a los problemas; este dato fue también confirmado por su marido. "No para de dar vueltas a la cabeza con todo". Como ella comenta, está ahora todo el día pensando en qué es lo que le ha podido pasar. Parece ser que esto siempre ha estado presente en Marta, aunque desconocemos el proceso por el que ha llegado a aprenderlo. Esto facilita la repetida exposición a los estímulos temidos (aunque de forma encubierta) y, por tanto, la permanencia de las alteraciones emocionales por ellos elicitados.

Hay otro aspecto que consideramos especialmente importante en muchos de los problemas que nos encontramos en la clínica, y es el de "los estilos de vida". En el caso concreto de Marta, su ritmo de vida le impide el acceso a muchas fuentes de refuerzo: no lee, no va al cine (no tiene con quien dejar al niño), comparte muy poco tiempo con Luis, etc... Una de las pocas fuentes de refuerzo que

tiene es precisamente su propio hijo, que es también una fuente de trabajo. Esto afecta a la aparición de esta secuencia y de otras. Esta baja tasa de estimulación reforzante influye en el estado de ánimo de Marta, en posibles alteraciones emocionales y, probablemente, en el condicionamiento de futuros estados de ansiedad.

B. Del entorno

A pesar de que un medio urbano, en principio, proporciona acceso a un mayor número de reforzadores, en el caso de Marta no es así por su falta de tiempo y por el desagrado que en ella produce la gran ciudad.

Los *valores sociales* también tienen una influencia notable. Hemos de tener en cuenta que el "pensar en agredir a un hijo" está socialmente castigado e, incluso, como comportamiento, se asocia habitualmente a la "locura". Ella, además, percibe el pensamiento como un hecho que no está bajo su control. La idea de que la locura implica "falta de control sobre el propio comportamiento" tiene un fuerte arraigo social y cultural que influye en la valoración que Marta hace de esta interacción.

Otros datos importantes del contexto se refieren a la época del año. Cuando esta interacción aparece es verano, o comienzos de éste. Queremos hacer notar que este tiempo hace más posible que esta interacción se mantenga, ya que su marido está en momento de exámenes y, por tanto, pasa más tiempo en casa; después, durante el verano, Luis está más tiempo con Marta, no teniendo ella oportunidad de enfrentar la estimulación de estar sola en casa con el niño.

El trabajo es otro factor del entorno que podría funcionar como disposicional. El tipo de trabajo de Marta puede generar problemas a personas con otras responsabilidades (pareja, hijos, etc.), ya que el horario, cambios de turnos, trabajos en días festivos, etc., hacen incompatible o difícil el compartir tiempo libre con los demás. En el caso concreto de Marta, esto redunda además, como ya dijimos, en una menor disponibilidad de tiempo para disfrutar de otras estimulaciones reforzantes, que junto con su déficit asertivo hace de este trabajo una fuente de problemas irresolubles para ella.

Como resumen de esta exposición, vamos a comentar algunos puntos que pretendíamos ilustrar con este caso: En primer lugar, tenemos un ejemplo privilegiado para el análisis de la historia de condicionamiento. En segundo lugar, este caso ilustra una variable disposicional del organismo no permanente, como es el estado de post-parto. Por último, queremos resaltar de nuevo la importancia de las variables disposicionales, tanto del individuo como del entorno. En el caso de Marta podrían haber pronosticado, tarde o temprano, la aparición de una interacción problemática del tipo de la analizada.

SUPUESTO 4

Mercedes

- 30 años
- Soltera
- Dependienta en una tienda

MOTIVO DE CONSULTA. INICIO Y EVOLUCION DEL "PROBLEMA".

Mercedes acude a nosotros en búsqueda de ayuda para "mejorar mi manera de ser", dice además que "en general me siento muy insegura" y que "me gustaría cambiar muchas cosas en mi vida pero no sé cómo".

Es la menor de cinco hermanas de las cuales todas, menos ella, están casadas; es por tanto, la única que vive con sus padres, ambos de setenta años. Discute con su madre con mucha frecuencia y luego se siente culpable; dice de sí misma que es una persona "muy emocional". También discute bastante con una hermana con la que trabaja, y quiere aprender a controlarse porque no sólo le parece mal, sino que está "pecando" al actuar así. También le gustaría preocuparse menos por todo (a veces se preocupa por "cosas tontas") y que, en vez de discutir, los demás llegaran a verla como una persona "razonable, que sabe hablar".

Las relaciones amistosas que tiene en la actualidad "no me llenan demasiado". Sale con un grupo de amigos de su edad a los que ha conocido a través de una prima suya. Piensa que no tener unas buenas relaciones es, en parte, culpa suya por ser "muy tímida" y también por su "genio". Con los chicos se siente particularmente insegura; cree que el tema de su enfermedad (ataques epilépti-

cos desde los cinco años) influye en que no se haya casado ni tenga novio. Sus hermanas están todas casadas como hemos dicho, y tienen hijos. A ella también le gustaría casarse, pero tiene miedo de que "como soy tonta, los chicos no se interesen por mí".

La tienda en la que trabaja (de perfumería y regalos) es de una hermana suya que trabaja también allí. Le gustaría tener otro trabajo, y para conseguirlo ha pensado hacer oposiciones pero también respecto a eso se siente insegura, "porque los estudios nunca se me han dado bien"; además ya se ha presentado a dos oposiciones (auxiliar administrativo en Ministerios) y la suspendieron.

Le gustaría conseguir: llevarse mejor con sus padres, sobre todo con su madre, "porque yo sé que me porto muy mal", tener mejores relaciones sociales "ser capaz de tener una conversación", "interesar a los demás", y "ser capaz de estudiar unas oposiciones", ya que el trabajar con su hermana le hace sentirse también con poca perspectiva de futuro y más dependiente de la familia. Como objetivo global: ser menos "inmadura", sentirse más segura en todo lo que hace.

Cree que muchos de estos problemas se están dando desde siempre, toda su vida se recuerda a sí misma con poca seguridad, pero otros problemas han empezado a preocuparla más desde hace poco tiempo: no tener novio, las amistades, el trabajo...

Otros datos recogidos

Como ya hemos dicho, Mercedes tuvo el primer ataque epiléptico cuando tenía cinco años. Su madre informa haber observado que es más probable que le dé un ataque en situaciones de tensión: recuerda, por ejemplo, que "le empezaron a dar al ir al colegio, como era muy tímida y le costaba mucho ir..." también en época de vacaciones si iban al mar, parecía impresionarle el agua y a veces le ha dado un ataque en la playa.

En la actualidad toma la siguiente medicación: Mysoline: 1/1/1. Neosidantoina: 0/1/1.

La familia de Mercedes, sus padres sobre todo, dos hermanas –las más "cercanas" al medio familiar– y ella misma son de ideología conservadora, creyentes, con criterios bastantes rígidos en general, respecto a lo que es "bueno" y "malo"; y lo "malo", en cuanto a comportamiento se refiere, se considera además como "pecado". Conceden mucha importancia a las relaciones familiares, piensan que todos los miembros tienen el deber de "intervenir" para "ayudar" a los otros. Con respecto a Mercedes en concreto, siempre ha prevalecido una actitud de sobreprotección por ser la más pequeña y sobre todo "por su enfermedad". Sus padres y hermanas "se meten en todo lo que yo hago". A diario, sobre todo su madre, opina y trata de controlar muchas de sus actividades: que no lea

por la noche si es tarde, que no llegue tarde a casa, (si lo hace le regaña y permanece despierta hasta que llega), que no hable mucho por teléfono, quiere información sobre las personas con las que sale... también "se mete mucho con la ropa que me compro"...

El padre de Mercedes es médico; su madre, ama de casa, nunca ha trabajado. El está jubilado y tienen una buena posición económica. Las relaciones entre ellos parecen ser buenas en general, aunque a veces discuten porque el padre siempre ha sido muy autoritario y agresivo: se descontrola y grita con facilidad si no se hace lo que él quiere. Su madre, respecto a él, resulta poco asertiva: normalmente se hace lo que él desea, con tal de no enfrentarse a una discusión. Este tipo de relación, observada por Mercedes desde que era niña, hace que a pesar de que ella discute más con su madre, sienta "cierto rencor" hacia su padre porque "nunca ha sabido tener diálogo con la familia", recuerda que a sus hermanas de pequeñas les pegaba, incluso con el cinturón, aunque a ella nunca le ha pegado. Tanto el padre como la madre han mantenido un patrón de comportamiento autoritario en la interacción con sus hijas, pero parece ser que en el caso de Mercedes, la relación adquirió ciertas características especiales por la epilepsia: mayor sobreprotección, por un lado, y mayor permisividad respecto a ciertos temas por otro. Por ejemplo, el padre era muy exigente en los estudios respecto a las demás, sin embargo nunca exigía rendimiento a Mercedes "por su enfermedad"; respecto a las pautas de castigo, mientras que las demás han recibido del padre sobre todo gritos y castigos físicos (les pegaba), nunca ha pegado a Mercedes; si ésta hacía algo mal, parece ser que, en multitud de ocasiones, la razón para no castigarla era siempre la misma "déjala, es una enferma". Además "ha sido la más consentida", siempre ha sido una niña irritable que se enfadaba con facilidad cuando quería algo; normalmente los demás actuaban concendiéndole lo que quería con tal de que no se tensara y "le fuera a dar un ataque".

En la actualidad, Mercedes se altera mucho ("me enfurezco") con mucha facilidad y con mucha frecuencia, en cuanto algo no sale como ella quiere; con su madre discute por cosas como que no le haya planchado una blusa, que no le haya llevado un pantalón al tinte, que no esté hecho el café por la mañana, no encontrar una revista, no encontrar una cosa suya en su sitio... parece que "después de explotar, me calmo"; su madre le hace muchas cosas: ocuparse de su ropa, por ejemplo, que nunca ha hecho con el resto de sus hijas. "Si algo le sale mal fuera, dice su madre, parece que lo paga en casa".

Con la hermana con la que trabaja también ha discutido a veces por la falta de paciencia que Mercedes muestra respecto a los clientes, otras por la lentitud con que trabaja... etc... esta hermana le suele contar todo lo relativo al "cómo se porta Mercedes" a su madre.

Con el grupo de amigos con el que sale, ella "prefiere escuchar a hablar", se siente peor y más insegura si el grupo es numeroso y si hay chicos en él. Particularmente, le cuesta opinar, llevar la contraria en algo, y también decir que no. Cuando tiene que decir que no a alguna amiga o no lo hace, o lo hace muy enfadada. Piensa que le fallan los temas de conversación, teme hablar "por no hacer el ridículo". "Cuando me digo "tengo que hablar" me altero mucho... y me callo".

Cuando tiene que tomar una decisión, aunque sea del tipo de comprar ropa, le da muchas vueltas y duda mucho y a veces, si su madre le dice que no le gusta lo que ha comprado, lo descambia. Le cuesta mucho tomar decisiones en general; en este momento, por ejemplo, le da muchas vueltas al tema de volver a hacer oposiciones o no.

Tiene muy pocas aficiones; hasta hace unos años ha salido muy poco con gente, pero conseguir buenos amigos sí le interesaría mucho; le gusta ver la televisión y sobre todo películas, lee revistas "femeninas".

La imagen que Mercedes tiene de sí misma es muy negativa; a nivel estético, se encuentra "normal" pero se considera poco hábil y con muchos comportamientos inadecuados: además de la inseguridad, timidez, poco autocontrol emocional, considera que tiene "muy poca fuerza de voluntad"; se ve como muy inconstante para afrontar el estudio de las oposiciones, o para estudiar otra cosa, ya que ha empezado en varias ocasiones a hacer algo (estudiar inglés) pero enseguida se cansa y abandona lo que emprende.

ANALISIS FUNCIONAL

La demanda de ayuda que Mercedes solicita, a pesar de su falta de concreción en un principio, ("mejorar mi manera de ser") implica muchos y diferentes tipos de interacciones que pueden ser perfectamente definidas y analizadas.

Aclaramos que los datos facilitados incluyen todos aquellos que poseíamos al comenzar la fase de intervención. Con mucha frecuencia, una vez establecida una o varias hipótesis con las que empezar a trabajar en el caso, comenzamos a intervenir conscientes de que más adelante surgirá y será necesario, el conocimiento de nuevos datos para modificar otras áreas en las que resulte pertinente el cambio.

Hemos elegido dos secuencias funcionales que suponen interacción social: 1, las discusiones en casa con su madre; y 2, su conducta "inhibida" en círculos amistosos.

Secuencia funcional 1

1.1. Descripción

Mercedes en casa, con frecuencia diaria, se irrita mucho ante situaciones como: que su madre haya olvidado mandar una prenda de ropa a la tintorería, ver que una prenda que se quería poner está sin planchar, que no esté hecho el café por la mañana, no encontrar una revista donde la había dejado...; ante estos u otros "contratiempos" del mismo tipo "monta una bronca" a su madre: alza la voz, dice "palabrotas", habla deprisa, no escucha, e insiste una y otra vez. Su madre le contesta también gritando y con frases comunes a muchas de estas situaciones, del tipo: "eres una sinvergüenza", "ya estás montándola otra vez", "no tienes remedio". Pero habitualmente accede a lo que constituye la queja de Mercedes; por ejemplo, planchándole la prenda de ropa que necesita o buscándole la revista; fundamentalmente por dos razones: "por no oirla", y porque "no le vaya a dar un ataque". Mercedes nota que "cuando salto, me quedo más a gusto" pero luego se siente muy culpable, y "una mala persona".

1.2. Funcionalidad (Ver cuadro de secuencia funcional 1).

Como vemos en el cuadro de la Secuencia funcional 1 de este caso, para Mercedes el "organizar una bronca a su madre" posee una funcionalidad operante. También, en esta secuencia funcional, nos encontramos con un *estímulo externo* y otro *interno:* un hecho o situación que habitualmente para otras personas sería sólo ligeramente molesto provoca, con gran frecuencia en Mercedes una respuesta emocional de irritabilidad muy intensa (respondente); cuando se producen ambos estímulos, supone una situación aversiva para Mercedes que ha aprendido a disminuir con lo que ella llama sus "explosiones emocionales": grita a su madre para exponer su queja, no escucha, insiste si ésta no la hace caso o "hasta que me desahogo". Como estimulación consecuente (el cambio en la estimulación antecedente, como ya sabemos) nos encontramos que su irritabilidad suele reducirse, lo cual constituye una función de *refuerzo negativo;* que su madre también le grita y le dice cosas como "eres una sinvergüenza", lo que constituiría una función de *castigo positivo social;* y también que, en la mayoría de las ocasiones, su madre hace lo que ella pretende, planchar la prenda, por ejemplo, librándola de que sea ella misma quien tenga que hacerlo: *refuerzo negativo;* en ese caso. Su padre no suele intervenir en absoluto, aunque esté presente. También podríamos hipotetizar que la atención que su madre presta a su conducta de queja puede estar cumpliendo una función de *refuerzo positivo social.*

Dado que esta clase de conducta es de alta probabilidad de ocurrencia, es evidente que las funciones de refuerzo en esta secuencia tienen mayor peso específico

MERCEDES. SECUENCIA FUNCIONAL NUMERO 1

VARIABLES DISPOSICIONALES

del entorno	del individuo
1.Contexto próximo: -Casa, estar sola con sus padres... 2.Valores sociales: -Valoración familiar con respecto a la epilepsia. -Atribución de "pecado" respecto al "mal comportamiento".	1.Específicas: -Historia de condicionamiento de la interacción: Conducta reforzada casi continuamente desde pequeña. 2.Generales: A)Organismo: -Epilepsia. -Medicación. -Alto nivel de activación. B)Historia interconductual: -Déficit en HH sociales (déficit asertividad). -Déficit en resolución de problemas y control emocional -Funciones de refuerzo prioritario: inmediato, externo y negativo.

-Baja tasa de estimulación reforzante (externa e interna).

SECUENCIA FUNCIONAL

Estímulo <——> Respuesta Operante

E.externo	E.interno	Respuesta Operante
-una prenda no planchada o no llevada al tinte. -No hay café por la mañana. -No encontrar una revista donde la dejó	R.emocional: "irritada", "enfurecida".	.Organizar una bronca a su madre(alza la voz, hablar deprisa, decir palabrotas) .No escuchar, insistir una y otra vez.

Función

Respondente	Operante	
Desestructurado e imprevisto.	E.aversivo que puede disminuir si...	...emite la operante.

E.consecuente: a)Reducción de R.emocionales:"irritabilidad" (refuerzo negativo).
b)Su madre le grita y le dice eres una sinvergüenza (castigo positivo social).
c)Su madre le plancha la prenda(refuerzo negativo, se libra de hacer una tarea aversiva).

CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

que la función de castigo. Aunque más adelante, después de ocurrida la discusión, en segmentos posteriores de conducta, Mercedes se siente muy culpable y "una mala persona", cuestión que la ha hecho, en parte, acudir a consulta. Vamos a ver ahora qué otros factores del campo están afectando a la secuencia funcional.

Las variables disposicionales

A. Del individuo

Específicas

Historia de condicionamiento de la interacción.

En el caso de Mercedes encontramos cómo, desde que era una niña, ha recibido un trato "especial" respecto a sus hermanas por el hecho de sufrir epilepsia. Por un lado, sus padres consentían rabietas y enfados que no hubieran consentido sin castigo al resto de sus hijas; su padre es médico y siempre ha atribuido esa "irritabilidad" y "mal genio" de su hija a su enfermedad. Recordemos que desde el punto de vista médico, se considera que la epilepsia conlleva inmadurez, irritabilidad, impulsividad y labilidad emocional, y se supone la existencia de una relación causa-efecto. Además, era importante que no se irritase demasiado para no favorecer crisis. Por tanto, desde pequeña, cuando deseaba algo y cogía una rabieta, recibía enseguida lo que quería (refuerzo positivo), o bien se le libraba de tareas que no deseaba hacer (refuerzo negativo), interacción que se ha ido manteniendo con el tiempo respecto a cuestiones distintas, ya que, por ejemplo, Mercedes es de sus hermanas la que menos tareas ha hecho siempre en casa y su madre se ocupa de su ropa, cosa que no ha hecho con ninguna de sus hijas a partir de cierta edad. La secuencia elegida, pues, tiene una larga historia de aprendizaje reforzada de manera casi continua.

Generales

Alteraciones del organismo

Es lógico tener en cuenta el hecho de que Mercedes sufra ataques epilépticos, porque es una característica de su organismo que al poseer determinados valores en su medio más próximo, el familiar, afectan a la secuencia funcional, que con seguridad sería muy distinta sin la existencia de este hecho (sus padres se comportarían de otra manera).

La valoración de su entorno social, sobre todo del más próximo (familia) respecto a su enfermedad (epilepsia), ha conformado, con gran peso específico, toda la *historia interconductual,* presentando en la actualidad muchas áreas de

interconducta problemáticas para Mercedes y para las personas más cercanas a ella. Aunque la evaluación e intervención en estas áreas requeriría muchos datos, vamos a seguir considerando los que son más relevantes con respecto a la secuencia funcional que nos ocupa.

Respecto a los *repertorios básicos de habilidades* encontramos bastantes déficits: en primer lugar y en lo referente a las habilidades sociales, para ella el "organizar una bronca" no sólo está relacionado funcionalmente con consecuencias reforzantes, sino que además no sabe enfrentar problemas en relación a su madre, ni en otras relaciones, de manera más adecuada. Mercedes emite respuestas agresivas en aquellas situaciones en que ello le ha sido consentido y reforzado, y sin embargo, muestra una gran inhibición respecto a muchas situaciones que en su historia interconductual se han asociado con castigo,defensa de opiniones, gustos, ciertos derechos personales, conductas de independencia respecto a la familia, tomas de decisiones, etc... Es decir, su entorno social próximo ha sido muy permisivo respecto a ciertos comportamientos, y muy castigante respecto a otros.

Todo ello ha conformado lógicamente unos patrones de baja probabilidad de ocurrencia de las respuestas castigadas (por ejemplo, ser asertiva respecto a la defensa de sus decisiones dentro del medio familiar), y una alta probabilidad de ocurrencia de las reforzadas (por ejemplo, echar una bronca a su madre si no le tiene preparada la ropa). Recordemos además que Mercedes ha tenido cerca toda su vida un modelo agresivo, su padre, que se descontrola con facilidad e impone sus opiniones enfadándose, gritando; y una madre también agresiva, aunque de manera distinta, con respecto a ella y a sus hermanas (imposición de opiniones, lo que se debe hacer o no, etc...), pero muy poco asertiva en la relación de pareja; es decir, no ha tenido cerca ningún modelo de comportamientos asertivos; luego resulta bastante lógico que no los haya aprendido.

Respecto a las *habilidades de resolución de problemas,* nos encontramos con que el sujeto, cuando se enfrenta a un problema, se angustia con facilidad, le da muchas vueltas (piensa mucho en ello), consulta a otros, y tarda mucho en tomar una decisión, (si es que la toma), teniendo una gran influencia en su actuación lo que opinen los demás.

Mercedes es muy dependiente del refuerzo externo, y esto nos lleva a hablar de las *funciones de refuerzo prioritarias,* es decir, aquellas formas de estimulación consecuente que parecen ser más efectivas en el mantenimiento de gran número de interconductas en cada sujeto, encontramos que ella se autodenomina como "inmadura" y al menos, en cuanto a funciones de refuerzo se refiere, parece tener bastante razón si entendemos por "inmadurez" lo más parecido funcionalmente a un niño, con respecto a las funciones de refuerzo prioritario (Inmediato/Externo/Negativo). Ha aprendido a funcionar muy poco por refuer-

zos diferidos. Recordemos que en cuanto ha querido o ha rechazado algo lo ha conseguido *enseguida,* desde pequeña, y que, sin embargo, no se le han exigido otras cosas, como por ejemplo el éxito en los estudios. Es lógico pues, volviendo a la secuencia funcional 1, que cuando quiere algo lo quiere "ya" y que no esté acostumbrada, y se irrite, si no lo consigue enseguida.

Respecto a las funciones externa/interna, Mercedes se muestra muy sensible a la crítica social; siempre ha actuado principalmente en función de los demás, y no por autorrefuerzo. Siempre de acuerdo con los datos parece que suele funcionar más por refuerzo negativo que positivo. Si hace algo "bien" no se autorrefuerza por ello (actuar bien es lo "normal", por tanto, no merece refuerzo) pero sí se autocastiga si hace algo que considera "mal". Esta pauta, por otra parte, está muy extendida en nuestra cultura, y más en entornos religiosos. Es lógico, por tanto, que gran parte de su conducta se dé para escapar, evitar o disminuir castigo (refuerzo negativo).

Además, no ha aprendido a buscar estimulación reforzante porque ha practicado pocas actividades, sociales o de otro tipo, que podrían ser fuente de estimulación positiva. Hay muchas cosas que no se "atreve" a hacer. Su autoevaluación es bastante negativa (por ser "poco lista", por su situación de soltería a diferencia de sus hermanas, por su propia enfermedad, y por su déficit de habilidades en el terreno social), esto también supone baja tasa de autorrefuerzo. Por todo lo cual, no resulta en absoluto extraño que su estado de ánimo habitual sea disfórico. Y como sabemos por los datos, parece que la irritabilidad es más probable si se encuentra mal de ánimo. Esta variable disposicional dependería por tanto de *segmentos anteriores* de conducta.

B. Del entorno

El contexto próximo: estar en casa sola con sus padres afecta a la probabilidad de ocurrencia de esta secuencia funcional, ya que es mucho menos probable que el sujeto comience una discusión con su madre si hay una visita en casa; también es más probable que inhiba esta clase de respuestas, o que, al menos, éstas cambien morfológicamente si se encuentra con su madre en una cafetería o en un comercio; por ejemplo, es menos probable que alce tanto la voz o diga "palabrotas", aunque se entere en ese momento, de que su madre no le ha llevado un pantalón a la tintorería.

Respecto a los *valores sociales,* en cuanto a esta secuencia, los que más nos interesan son los del entorno familiar que, en este caso, sobre todo por parte del padre, considera al sujeto como irresponsable de su irritabilidad ("es por su enfermedad") y, por tanto no le castiga; sin embargo, por otro lado, los valores generales de su medio sí afectan a Mercedes en posteriores segmentos, en el sentido de culpabilizarse en relación con esta interacción: "chillar a mi madre, decir

palabrotas, es pecado". Todo ello incide también en la imagen negativa que tiene de sí misma (frecuente e intenso autocastigo).

Secuencia funcional 2.

2.1. Descripción

En otras interacciones sociales, en este caso en círculos amistosos con gente de su edad, Mercedes se considera "muy tímida": le cuesta mucho hablar, se siente insegura e incómoda, sobre todo si se trata de opinar en un tema de conversación respecto al que sabe muy poco y teme que "haría el ridículo", porque, aunque sepa del tema, no podría ir en contra de la opinión de los otros por miedo a lo que puedan opinar de ella. Por eso, en la mayoría de las reuniones a las que asiste con su prima, se queda callada casi toda la tarde. Su temor a hacer el ridículo o a lo que puedan pensar de ella se agrava si el grupo es numeroso, particularmente si hay chicos en él, si el tema de conversación es desconocido para ella, o si va alguien nuevo a la reunión, sobre todo si es además un chico.

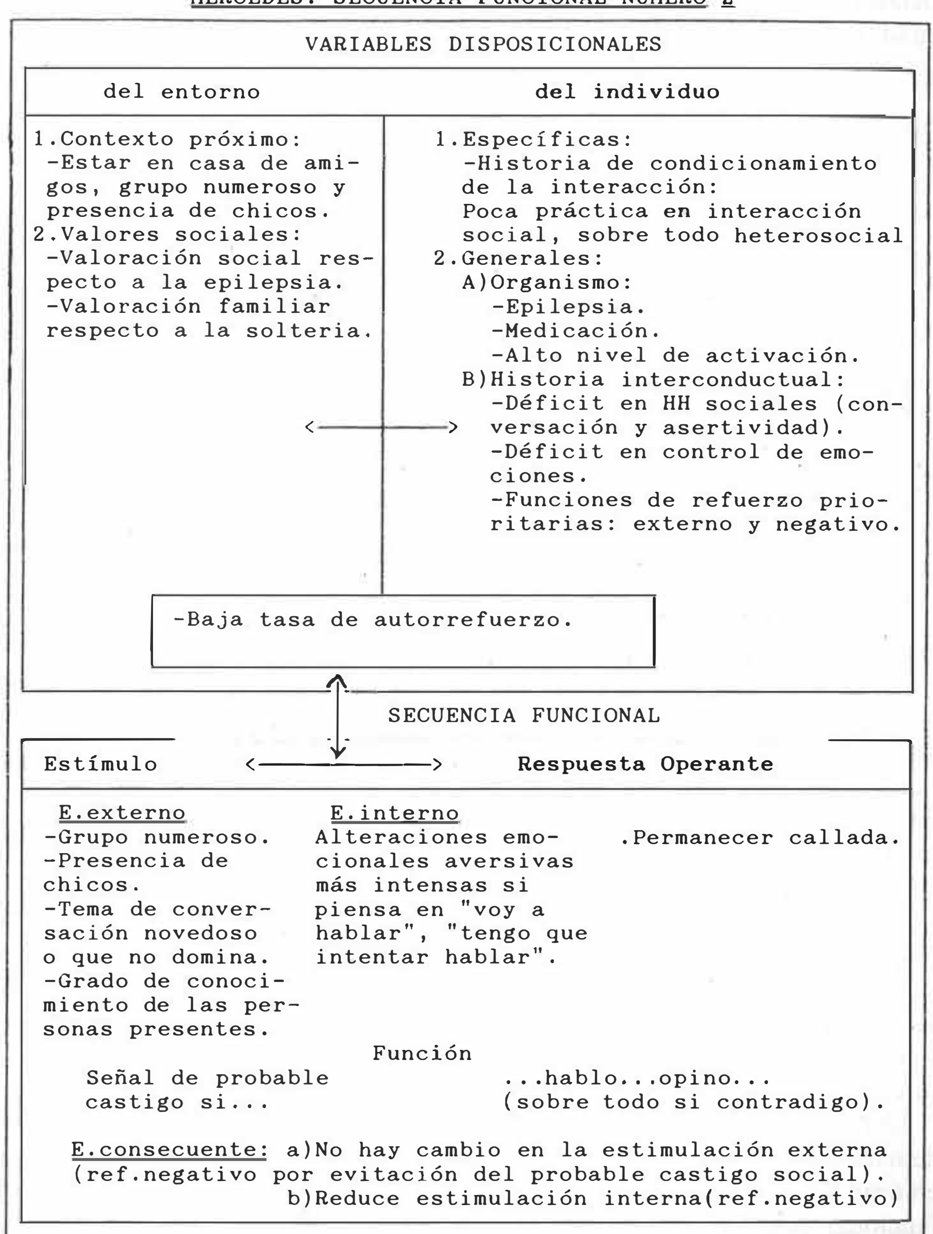
2.2. Funcionalidad. (Ver cuadro Secuencia funcional 2).

En primer lugar, vemos que en esta secuencia, el *estímulo externo* está repartido en todo lo que podríamos considerar el *contexto próximo;* así, lo que cumple función de estímulo externo puede ir variando a través de la secuencia funcional que analizamos, ya que, en el caso de la evaluación de las habilidades sociales las secuencias elegidas tienen que ser necesariamente largas, una secuencia corta no nos diría mucho sobre lo que deseamos evaluar (Trower, 1980).

Como *estimulación interna* encontramos que la "inseguridad e incomodidad" de Mercedes se intensifica cuando ve que transcurre el tiempo y no participa en la conversación, pero cuando piensa "voy a hablar, voy a decir algo" su alteración aumenta aún más.

Todo lo anterior cumple la función de *señalar* a Mercedes que si habla u opina sobre un tema, su alteración va a aumentar (castigo positivo interno), o su actuación va a ser criticada (castigo positivo social). Las *señales* de que el castigo será más probable (si no conozco el tema del que se habla) o más intenso (si hay chicos presentes) dependen, como vemos, de la estimulación externa antecedente.

Y estas señales han adquirido relación funcional con la *respuesta de* "permanecer callada" que cumple una función *operante,* ya que con ello evita la posible estimulación consecuente aversiva externa y se reduce, en parte, la interna, cuando después de alterarse más diciéndose "tengo que hablar" decide no hacerlo; es decir, resumiendo, esta secuencia se mantiene porque las situaciones


MERCEDES. SECUENCIA FUNCIONAL NUMERO 2
VARIABLES DISPOSICIONALES
del entorno
del individuo
1.Contexto próximo:
-Estar en casa de amigos, grupo numeroso y presencia de chicos.
2.Valores sociales:
-Valoración social respecto a la epilepsia.
-Valoración familiar respecto a la solteria.
1.Específicas:
-Historia de condicionamiento de la interacción:
Poca práctica en interacción social, sobre todo heterosocial
2.Generales:
A)Organismo:
-Epilepsia.
-Medicación.
-Alto nivel de activación.
B)Historia interconductual:
-Déficit en HH sociales (conversación y asertividad).
-Déficit en control de emociones.
-Funciones de refuerzo prioritarias: externo y negativo.
-Baja tasa de autorrefuerzo.
SECUENCIA FUNCIONAL
Estímulo
Respuesta Operante
E.externo
-Grupo numeroso.
-Presencia de chicos.
-Tema de conversación novedoso o que no domina.
-Grado de conocimiento de las personas presentes.
E.interno
Alteraciones emocionales aversivas más intensas si piensa en "voy a hablar", "tengo que intentar hablar".
.Permanecer callada.
Función
Señal de probable castigo si...
...hablo...opino... (sobre todo si contradigo).
E.consecuente: a)No hay cambio en la estimulación externa (ref.negativo por evitación del probable castigo social).
b)Reduce estimulación interna(ref.negativo)
CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

sociales externas "disparan" respuestas respondentes de "inseguridad, incomodidad, nervios" ante las cuales se emiten una clase de *operantes* que se mantienen por *refuerzo negativo.*

Las variables disposicionales

A. Del individuo

Específicas

Historia de condicionamiento de la interacción: Mercedes posee poca práctica en relaciones sociales extrafamiliares. Ha tenido pocas relaciones amistosas y éstas se han dado sólo con chicas; además, nunca ha tenido novio, es decir, no ha habido posibilidad de aprendizaje de habilidades en relación heterosocial. Desde el principio de conocer, por medio de su prima, al grupo con el que se relaciona, parece ser que ha emitido una baja tasa de conductas susceptibles de ser reforzadas socialmente por el grupo; sin embargo, sí ha sido reforzado negativamente desde el principio, el "permanecer callada".

Generales

Volvemos a incluir aquí las alteraciones permanentes de la *epilepsia* y la *medicación* ya que están siempre presentes y pueden afectar a muchas interacciones, aunque con mayor o menor peso específico en cada una de ellas. Por ejemplo, pensemos que la medicación puede provocar cierta somnolencia, o que, tanto los fármacos como la alteración cerebral debida a la enfermedad, pueden aumentar la latencia de ciertas respuestas. En este como en otros casos, debemos considerar variables que puedan afectar a la conducta aún cuando por el momento no sepamos exactamente cómo.

Los déficits que Mercedes presenta en *habilidades sociales* en las áreas de conversación, expresión de emociones y asertividad afectan con gran peso específico a esta interacción y a otras interacciones sociales. Recordemos, que de las habilidades sociales del individuo depende en gran parte, la probabilidad de recibir refuerzo social. La falta de actividades, lecturas, de conocimiento sobre temas de conversación en general, también es un factor importante a tener en cuenta.

Asimismo hay que considerar que la baja tasa de autorrefuerzo la hace más dependiente del refuerzo externo, por tanto, el castigo que puede provenir del entorno social adquiere mayor importancia. Pensamos que no ha aprendido a funcionar prioritariamente por refuerzo positivo sino más bien por refuerzo negativo, de forma que en esta secuencia y en otras, se darán con mayor probabilidad las operantes de evitación de castigo que las acciones (conversar, opinar, decir) reforzadas positivamente.

B. Del entorno

Como ya hemos dicho, el estímulo, o dicho con más propiedad en lo que respecta a esta secuencia, la configuración estimular, se reparte entre todos los elementos del *contexto próximo,* aunque alternativamente ciertos cambios en ese contexto adquieran mayor función de estímulo, en un momento determinado; por ejemplo, que un chico le pregunte a Mercedes "¿y tú que opinas sobre esto?" puede provocar puntualmente una respuesta de aceleración del ritmo cardiaco.

Los *valores del entorno* que pueden estar afectando a la interacción son, por una parte, los referentes a la epilepsia, y ya no sólo los del entorno familiar, Mercedes cree que es menos probable que un chico se interese o se comprometa en una relación con ella si conoce su enfermedad por otra parte, la valoración social, especialmente la familiar, que ella comparte con respecto a la soltería también puede estar afectando; estar casada es un criterio de "éxito" y estar soltera como ella, a los treinta años, lo es de "fracaso". Por todo ello, los chicos adquieren más valor de señal en esta secuencia, ya que ante ellos se autoevalúa aún más negativamente, no ha aprendido a interactuar adecuadamente con ellos, y el no gustarles parece poseer más intensidad como función de castigo.

Como dijimos antes, los datos que ofrecemos son los recogidos hasta el momento de comenzar la intervención; posteriormente se fueron recogiendo más, imprescindibles para intervenir en otras secuencias.

Vamos a enumerar a continuación los principales objetivos de intervención convenientes para este caso (algunos demandados por el cliente y otros sugeridos por el psicólogo):

- Extinción de respuestas operantes agresivas.
- Implantación de operantes asertivas para defender derechos en situaciones familiares.
- Control de la estimulación interna tendente a la extinción de las respuestas respondentes de "irritabilidad" y otras alteraciones emocionales aversivas en distintas secuencias conductuales.
- Implantación de diversas operantes para mejorar el repertorio de habilidades del sujeto, en:
  - Habilidades conversacionales (con inclusión de actividades y lecturas que propiciaran "temas" y favorecieran "tener una opinión").
  - Expresión de emociones positivas y negativas (comunicación verbal y no verbal).
  - Entrenamiento asertivo.
  - Entrenamiento en resolución de problemas.
  - Aumento de estimulación reforzante.

- Introducción de cambios para mejorar el "presencia física": ropa, peinado, manera de andar,...
- Modificación de las funciones de refuerzo prioritarias en el sentido de incrementar las diferidas/internas/positivas.

Queremos hacer la observación de que, aún cuando en el ámbito clínico hemos tendido durante años (erróneamente) a enfatizar el cambio en el cliente, en el individuo, nuestro modelo teórico actual pone de manifiesto cómo la intervención, en muchos casos, obtendrá pobres resultados o incluso será imposible si no se da la posibilidad de cambio en otros factores del campo que posean gran peso específico en el mantenimiento de la interconducta. Por ejemplo, en este caso, si la madre sigue reforzando sistemáticamente sus "broncas" resultará bastante más difícil, sino imposible, que esta clase de operantes se extinga.

Hemos elegido este caso para ilustrar cómo una alteración biológica del organismo puede marcar toda la historia psicológica del individuo, a partir de la interacción con aspectos no organísmicos como los valores del entorno hacia la enfermedad. Recordemos que en otros tiempos se consideraba al epiléptico como poseído por el diablo, pero a pesar de que esto afortunadamente en la actualidad resulta ridículo para nosotros, no deja de ser penoso que con frecuencia las pautas de educación que se establecen, respecto a los individuos que sufren esta enfermedad, contribuyan tanto a empobrecer su repertorio conductual.

Lo que llamamos "sobreprotección" se puede operativizar, en este caso, por la toma de decisiones, respecto al sujeto que se llevan a cabo en la familia, impidiéndole actuar así como el especial énfasis respecto a la posibilidad de castigo si se equivoca, ésto podríamos traducirlo por un constante: "ten mucho cuidado si haces esto...", "piénsatelo bien". Unas pautas de educación "sobreprotectoras", es decir, que señalan y enfatizan la posibilidad de castigo ante cada acción, tenderán según ya sabemos, a disminuir la probabilidad de que el sujeto actúe. Él sujeto tenderá a inhibir la acción ante las situaciones que han ganado función de probable castigo si actúa. Esto explica también que en lugar de hacer algo para solucionar un problema, Mercedes sólo se tensa (responder emocionalmente) y "da vueltas" (responder cognitivamente), con lo cual el objetivo que se pretendía conseguir con la sobreprotección se vuelve en contra del sujeto "protegido" que tenderá a activarse (respondentes); sin aprender interacciones eficaces con su entorno (operantes); pensemos en que si inhibo acción por miedo a equivocarme, u otro tipo de castigo, nunca aprenderé a actuar.

La valoración social respecto a enfermedades y también respecto a otras características del organismo, como lo que consideramos vejez, se vuelve en muchas ocasiones contra el individuo al que supuestamente se trata de ayudar, ya que deviene en mayores limitaciones comportamentales de las que realmente se derivarían de el problema de su salud o de su edad. Vemos pues, una vez más, cómo la ideología, afecta a multitud de conductas en el caso del ser humano.

SUPUESTO 5

Juan

- 40 años.
- Casado, sin hijos.
- Ejecutivo de una multinacional.

MOTIVO DE CONSULTA. INICIO Y EVOLUCION DEL "PROBLEMA"

"Una depresión terrible". Hace tres meses que se encuentra mal, después de una operación de pólipos y tabique nasal. Tiene miedo de verse tan triste y de que esto vaya a peor o que se repita. Nos pregunta con insistencia si las "depresiones" se deben a causas orgánicas, ya que refiere haber leído algo sobre el tema.

Se siente "triste, abatido, sin ganas de hacer nada". Prácticamente lo único que hace al día es ir a trabajar e incluso eso le está costando cada vez más, porque ha empezado a tener dificultades de concentración en el trabajo. También lo ha notado en casa, con la lectura, hasta el punto de que, dado el esfuerzo que le suponía, ha dejado de leer a pesar de que le gusta mucho. Hace unas dos semanas ha empezado a dormir mal: se despierta cada tres o cuatro horas, nervioso, y se pone a pensar en la posibilidad de que le vuelvan a operar (su otorrino le ha hablado de que podría ser necesario). También ha perdido el apetito, siempre le ha gustado comer, aunque hace mes y medio que hace una dieta naturista. Ha perdido seis kilos desde hace tres meses. También nota mucho menor deseo de relaciones sexuales y éstas han disminuido notablemente: de una frecuencia de unas dos o tres semanales a una o dos al mes.

Antes de que hablaran del tema de la operación, (en Junio) "nunca he sabido lo que era una depresión". El sujeto viene a consulta en Octubre, y en el mes de Julio del mismo año se produjo la operación, de la que se recuperó en pocos días pero, a la vista del resultado, el médico le comunicó que probablemente fuera necesario volver a operar. Aunque ya se encontraba algo mal de ánimo, a partir de entonces se ha ido sintiendo cada vez peor, y últimamente piensa constantemente en el tema de la posible operación. Habla mucho del tema con su mujer, y le pide bastantes veces al día que le mire la garganta para ver si la tiene irritada. Su mujer le ha apoyado constantemente, con atención, compañía... desde que le dijeron que iban a operarle, pero piensa que se queja excesivamente, aunque siempre le hace caso.

Juan acaba de cumplir 40 años y lo considera "la frontera" del comienzo del deterioro físico, el final de la juventud. Desde su cumpleaños piensa mucho en el tema de la edad, en lo que ha dejado de hacer en el pasado y en que tal vez en el futuro esté más limitado para hacerlo.

Juan cuenta que en su vida no ha temido a nada, y que sin embargo, en los últimos tres meses se siente temeroso: respecto al futuro, la enfermedad... sobre todo en las enfermedades piensa mucho, se siente "más vulnerable". La posibilidad de que tengan que volver a operarle o no depende de la evolución de su problema, por eso comprueba el estado de su garganta, si está irritada, si respira mal o bien...; periódicamente tiene que ir al hospital para que le vean y comprueben como va evolucionando y siempre se siente "nervioso": nota palpitaciones en el corazón, sudor en las manos... Le molesta verse tan "cobarde". Hace unos días fueron a un hospital para visitar a una amiga que había tenido un niño y, a pesar de que iba tranquilo, en cuanto entró en el hospital, notó que se alteraba: la misma sensación de nervios, aumento del ritmo cardíaco, sudor de manos..., se quedó hasta que terminaron la visita, pero le molestó que le ocurriese eso.

Dice que cada vez se encuentra peor de ánimo. Después de trabajar, se va a casa, habla con su mujer, cena, ve la televisión. A veces, intenta distraerse jugando con una máquina de ajedrez. Le cuesta mucho levantarse por la mañana. No tiene ganas de salir para ver amigos; si alguno de ellos va a casa, participa muy poco en la conversación. Antes salían con frecuencia los fines de semana su mujer y él; dependiendo de la época del año, iban al campo, a pescar, o a esquiar. Ahora se siente desmotivado y cansado físicamente.

Previamente a venir a consulta acudió a un psiquiatra que le recetó medicación y está tomando actualmente (hace un mes):

Ludiomil: 1/2 - 1/2 - 0. Tryptizol: 0 - 0 - 1. Demetrin: 1/2 - 1/2 - 0. Diazepán: 1/2 - 0 - 1.

Otros datos recogidos

Juan tiene sinusitis y hace mucho tiempo que respira mal. No se ha sentido nunca tan mal de ánimo como ahora. Siempre ha tenido miedo respecto a las enfermedades, no pensaba habitualmente en el tema, pero los problemas del organismo siempre le han asustado más que otro tipo de problemas que se sentía más capaz de afrontar. Cuando le dijeron que le tendrían que operar, sintió miedo, sobre todo pensando en la anestesia total: "uno de mis terrores".

Los días anteriores a la operación los pasó muy nervioso y "pensaba constantemente en ello con bastante miedo". Después de la operación, cuando él creía que todo había pasado, el médico le dijo que tal vez hubiera que volver a operarle, entonces "me hundí", y ahora hay días que "no pienso en otra cosa". Tiene mucho miedo de volver a pasar por la experiencia de una nueva operación, sobre todo a la anestesia y al tiempo que antecede a la operación "estar en la habitación esperando, bajar en la camilla al quirófano...". Al principio, le aliviaba mucho comentarlo con su mujer, amigos, y algunos compañeros de trabajo, que le animaban diciéndole, normalmente, que no era una enfermedad grave, que era una operación sin importancia. Ahora se pone mal cuando le preguntan sobre su evolución, porque le recuerdan el tema; aunque con su mujer sí sigue hablándolo. También le cuenta a ella las cosas negativas en las que piensa, y ella trata de animarle hablando con él.

Juan es hijo único. Su padre murió cuando él tenía 21 años. Su madre vive en Valencia; es una mujer "malhumorada", "pesimista", siempre muy preocupada por las enfermedades y se queja con mucha frecuencia, a pesar de no tener ninguna enfermedad seria. Ultimamente Juan no quiere hablar mucho rato con ella, porque le comentaba sus "achaques". Su mujer procura ponerse al teléfono para evitárselo a él.

Su mujer, Julia, y él tienen bastantes amigos, aunque él últimamente piensa que realmente parece que todo el mundo "se comunica mejor" con Julia que con él; cree que la culpa es suya, porque, con frecuencia, se desinteresa en las conversaciones, se centra en oír la música; por ejemplo, si van a casa de unos amigos, se pone a curiosear la biblioteca que tienen... Aunque antes no se lo había planteado, ha estado pensando en que normalmente si alguno de sus amigos llama por teléfono es para hablar con su mujer y no con él y se siente un poco "fracasado" en este área.

Juan siempre ha disfrutado mucho haciendo actividades solo: deportes, lectura, oír música... También le gusta la buena comida, conocer restaurantes, el cine, viajar... Antes de que le operaran iba a clases de Kárate y a estudiar inglés, pero suspendió las clases por la primera operación y no las ha reanudado, a pesar de que estas actividades le gustaban mucho.

Además, desde que fue al médico naturista no puede comer lo que le apetece por la dieta: también le prohibió beber alcohol (le gustaba tomarse un whisky por las tardes) y el café, que le encantaba (tomaba tres diarios) y tampoco puede ir a restaurantes por esta razón.

Su trabajo siempre le ha gustado. Trabaja de 8 a 13 y de 14 a 17 horas, pero últimamente le está costando ir porque su estado de ánimo y sobre todo sus dificultades de concentración, hacen que rinda menos; y en su empresa se valora mucho que sus ejecutivos "estén en forma y rindan".

Con su mujer siempre ha tenido una buena relación desde que se casaron, hace once años; no tienen hijos porque no lo han deseado. Con ella es con quien mejor está ahora. Por las tardes, cuando ambos están en casa, es cuando mejor se encuentra (ella también trabaja, es funcionaria, tiene horario de mañanas); habla de como se siente, de las cosas tristes que piensa, le pide que compruebe si su garganta está irritada... Ella dice que quiere seguir ayudándole, aunque está "agotada" por esta situación. Juan, antes de tener estos problemas, nunca ha tendido a preocuparse excesivamente por las cosas; se considera "un hombre de acción". Si tiene un problema busca una solución para ponerla en práctica lo antes posible, pero respecto a lo que le pasa ahora se siente "desbordado", porque para afrontar enfermedades se considera "sin defensas".

Se queja mucho en cada sesión y hace muchas preguntas del tipo "¿esto tiene solución?". También insiste en que le confirmemos si es un psicólogo quien puede ayudarle, o si sería mejor ir a un neurólogo, ya que ha leído que en la base de muchas "depresiones" se encuentran alteraciones en los neurotransmisores sinápticos.

Análisis funcional

En esta ocasión, vamos a elegir también dos secuencias funcionales: 1, la que incluye las quejas del cliente a su mujer sobre estado de ánimo, salud,... y 2, la del episodio de alteración sucedido al ir a visitar a su amiga al hospital. La primera, porque se consideró de gran interés respecto a la intervención, y la segunda porque nos ofrece un ejemplo de posible generalización de respondentes y también porque consideramos interesante explicarle al cliente lo que le había sucedido, a fin de que lo desdramatizara.

Secuencia funcional 1

1.1. Descripción:

Juan llega habitualmente a su casa a las seis de la tarde y se pone a charlar con su mujer. Ella normalmente le pregunta en cuanto llega cómo se

encuentra (se interesa por su estado de ánimo, por la garganta, por si ha respirado mejor o no) y él empieza a hablar de manera bastante negativa: quejas sobre su estado de ánimo, sobre su falta de concentración en el trabajo y los problemas que teme que le llegue a ocasionar si sigue mal.

Ella le escucha atentamente, se muestra cariñosa, trata de convencerle de que lo que le ocurre es pasajero, de que probablemente no tendrán que volver a operarle,... le mira la garganta. El dice que hablar con ella le alivia en parte su ansiedad y que algunas veces mejora un poquito su estado de ánimo; se siente querido y comprendido.

1.2. Funcionalidad (Ver cuadro Secuencia funcional 1).

En la actualidad, para Juan, la situación de llegar a casa después del trabajo es la mejor del día. Recordemos que termina la situación laboral y el deber de "rendir". En cuanto llega, a diario, su mujer le pregunta sobre cómo está; y eso, es la *señal* para empezar a utilizar de nuevo una clase de *operante* que, en los últimos meses, ha venido siendo reforzada: la queja. Su mujer "atiende" mucho las quejas de Juan (función de refuerzo positivo social); le hace demostraciones de cariño (refuerzo positivo social), y trata de convencerle mediante la conversación, de que pronto va a estar mejor y de que no debe preocuparse por la operación, diciéndole que es muy improbable, lo cuál reduce –"alivia"– la "ansiedad" de Juan, y en ocasiones reduce también su "tristeza" (refuerzo negativo), que en la actualidad es un factor disposicional generalmente presente. Dada la funcionalidad que cumple la estimulación consecuente (reforzante), esta clase de operante: "la queja" tenderá a aumentar su probabilidad de aparición, ante la misma situación antecedente.

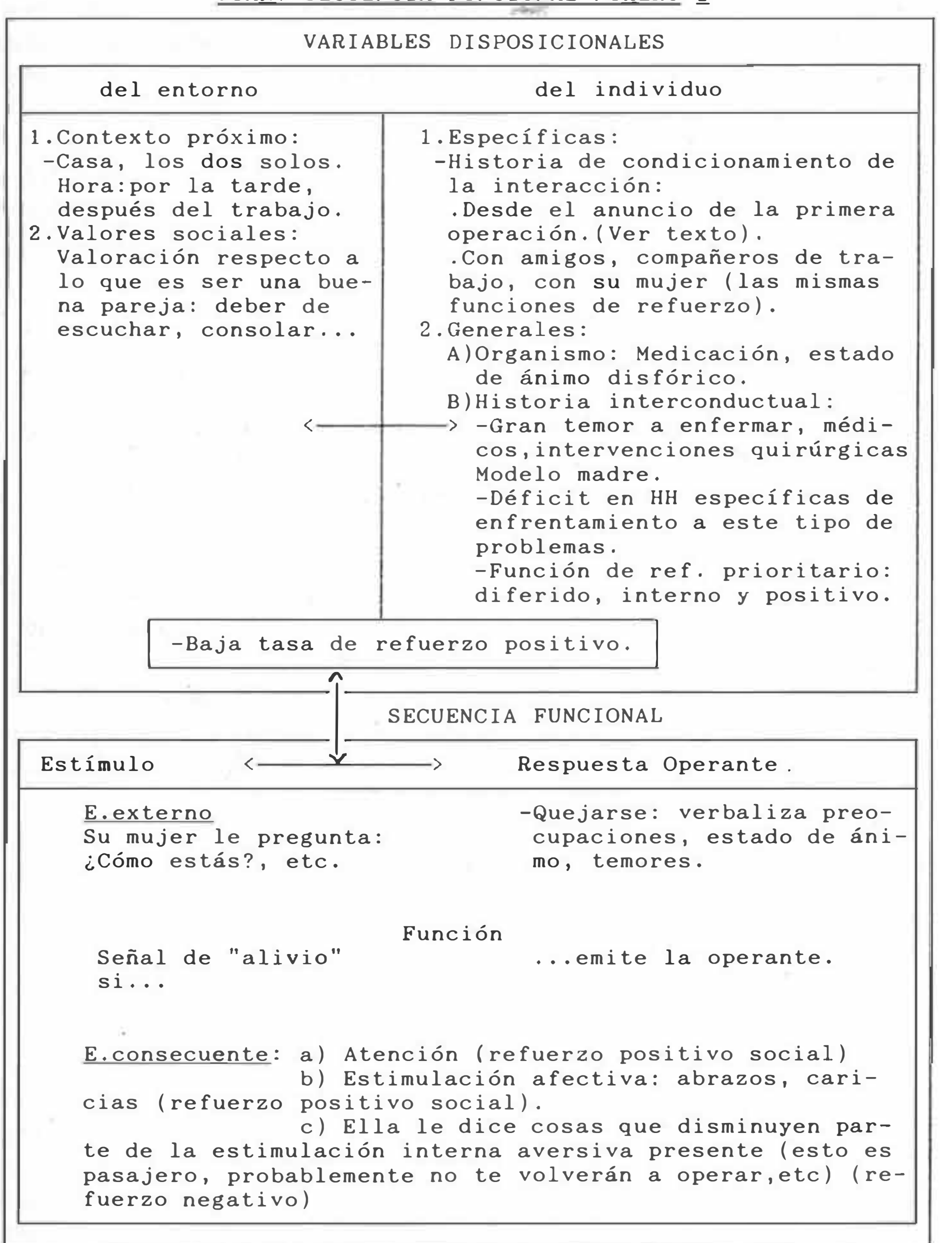
Las variables disposicionales

A. Del sujeto

Específicas

Historia de condicionamiento de la interacción

Desde el anuncio de la primera intervención quirúrgica, que supuso para Juan un aumento en su nivel de ansiedad y gran preocupación por el tema (recordemos que es una persona a la que el enfrentamiento a enfermedades le resulta más difícil que el hacerlo a otro tipo de problemas), empieza a comentarlo a amigos, compañeros de trabajo y a su mujer, y "al principio me aliviaba porque le quitaban importancia". Parece que Juan recibía mayor atención social (refuerzo positivo) y que al hablarlo, los comentarios que le hacían al respecto, reducían su


JUAN. SECUENCIA FUNCIONAL NUMERO 1
VARIABLES DISPOSICIONALES
del entorno
del individuo
1.Contexto próximo:
-Casa, los dos solos. Hora:por la tarde, después del trabajo.
2.Valores sociales:
Valoración respecto a lo que es ser una buena pareja: deber de escuchar, consolar...
1.Específicas:
-Historia de condicionamiento de la interacción:
.Desde el anuncio de la primera operación.(Ver texto).
.Con amigos, compañeros de trabajo, con su mujer (las mismas funciones de refuerzo).
2.Generales:
A)Organismo: Medicación, estado de ánimo disfórico.
B)Historia interconductual:
-Gran temor a enfermar, médicos,intervenciones quirúrgicas Modelo madre.
-Déficit en HH específicas de enfrentamiento a este tipo de problemas.
-Función de ref. prioritario: diferido, interno y positivo.
-Baja tasa de refuerzo positivo.
SECUENCIA FUNCIONAL
Estímulo
Respuesta Operante.
E.externo
Su mujer le pregunta: ¿Cómo estás?, etc.
-Quejarse: verbaliza preocupaciones, estado de ánimo, temores.
Función
Señal de "alivio" si...
...emite la operante.
E.consecuente: a) Atención (refuerzo positivo social)
b) Estimulación afectiva: abrazos, caricias (refuerzo positivo social).
c) Ella le dice cosas que disminuyen parte de la estimulación interna aversiva presente (esto es pasajero, probablemente no te volverán a operar,etc) (refuerzo negativo)
CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

ansiedad antecedente→refuerzo negativo). En la actualidad, vemos cómo esto ha evolucionado: las quejas a su mujer se han hecho más frecuentes, pero menos las que emite en el trabajo o con sus amigos. Tal vez esto se deba a que, excepto su mujer, los demás, que sí reforzaban al principio, no lo hayan seguido haciendo. Sin embargo, si le pregunta ocasionalmente como está en el contexto del trabajo, esto le sirve de "señal" para recordar que está mal y sentirse peor.

También debemos considerar la presencia de la toma de medicación como un factor que está presente, y puede afectar a ésta o a otras secuencias conductuales. Por ejemplo, podría favorecer, la ocurrencia de "cansancio" o "falta de concentración".

Historia interconductual

Aunque hablaremos más adelante de la historia interconductual más reciente del individuo (los últimos meses), vamos a considerar aquí lo que puede ser más relevante en lo que se refiere a esta secuencia funcional:

Juan, que a la hora de enfrentarse a problemas o tomas de decisiones (en su trabajo hace ambas cosas a diario) parece poseer habilidades y actuar con rapidez, no ha aprendido, sin embargo, a enfrentar con poco coste emocional, los problemas que se refieren a enfermedades. Para este tipo de situaciones posee un repertorio de habilidades de resolución de problemas ineficaz. Parece ser que siempre ha temido ir a médicos, le atemorizaban las intervenciones quirúrgicas, y siempre ha considerado que los problemas orgánicos eran cosas que, de alguna manera, escapaban a su control. Ha tenido en su madre, además, un modelo de este tipo de comportamiento.

B. Del entorno

El contexto próximo. En esta interacción estaría constituido fundamentalmente por la casa, estar él y su mujer solos en ella a la hora de las seis de la tarde aproximadamente (después del trabajo).

Los valores sociales que más nos interesan en esta secuencia son los relacionados con el comportamiento de Julia que, pese a sentirse "agotada" por las conversaciones con contenido negativo que tiene a diario con Juan, y por las quejas constantes de éste, mantiene su conducta de preguntar, atender, hablar del tema, por la consideración de que ser una buena esposa implica mantener ese comportamiento respecto al marido. Recordemos que también actúa así para evitar otras tensiones a Juan; por ejemplo, al escuchar las quejas de su madre por teléfono.

Secuencia funcional 2

2.1. Descripción

Juan va en compañía de Julia a visitar a una amiga del matrimonio que ha tenido un niño y, pese a ir tranquilo hacia el hospital, nota "en cuanto entré prácticamente" sensación de nervios, aumento del ritmo cardíaco, sudoración en las manos... se queda hasta que concluye la visita, y posteriormente piensa sobre lo que le ha ocurrido; se siente "más cobarde" y no comprende muy bien por qué le pasan estas cosas.

2.2. Funcionalidad (Ver cuadro de secuencia funcional 2).

El estímulo *externo:* la configuración estimular que supone un hospital, dada la historia previa del individuo, ha adquirido, por *generalización,* un valor de amenaza para la respondente de "alerta" que se traduce en este individuo, en respuestas fisiológicas como "aumento de ritmo cardíaco" y "sudoración en las manos".

Variables disposicionales

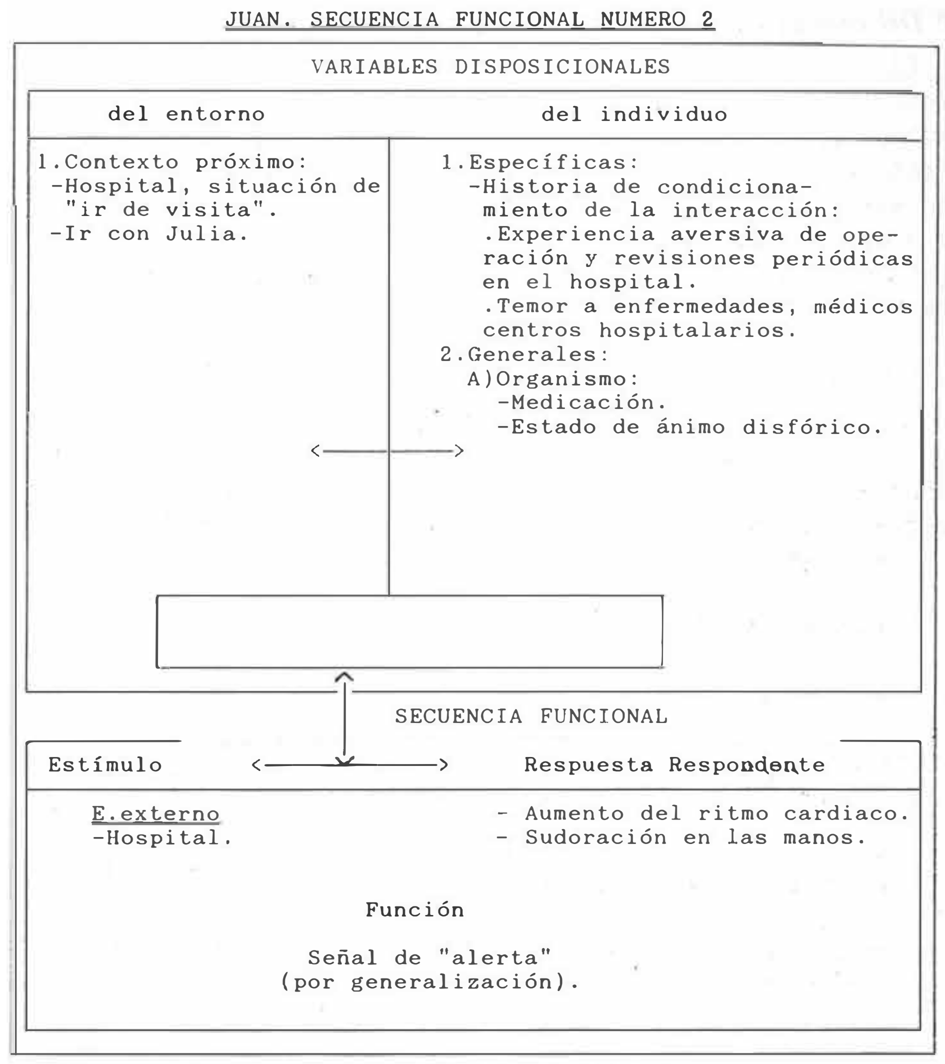
A. Del individuo

Específicas

Historia de condicionamiento de la interacción

La experiencia cercana de Juan respecto a un hospital, cuando le operaron, resultó bastante aversiva: pasó mucho miedo, primero; y, posteriormente a la operación, molestias físicas, dolores... Después, una vez dado de alta, ha tenido que volver varias veces de nuevo al hospital para comprobar la evolución de su afección, pendiente de otra posible intervención, por lo cual estas visitas siempre provocan también "nervios, temor": alteración del ritmo cardiaco, sudoración en las manos... que resultan aversivas; es decir, parece que se han producido varios ensayos de condicionamiento entre una configuración estimular relacionada con lo hospitalario-médico y estas alteraciones emocionales del individuo. Es, por tanto, este aprendizaje el que parece haber afectado principalmente a la aparición de la secuencia funcional que analizamos. Ante una configuración estimular muy parecida (otro hospital) se produce (por generalización) una respuesta emocional del mismo tipo que las que se han producido en los ensayos anteriores.

Volvemos a tener en cuenta la medicación como variable que está presente y que ha podido afectar, de alguna manera, a la secuencia.



En la *historia interconductual* de este individuo ya existían previamente a la intervención quirúrgica respuestas de temor con respecto a todo lo relacionado con enfermedades: médicos, hospitales, etc... que, tras la operación, han aumentado en intensidad y duración.

B. Del entorno

El *contexto próximo* es la situación física y social que "enmarca" el hospital como estímulo externo, como por ejemplo saber que va de visita. Es por tanto probable que en esta interacción, la respuesta no sea tan intensa y por tanto tan aversiva, como cuando ha sido él el paciente. Como sabemos, parte de lo que constituye el contexto próximo en una secuencia puede resaltar o reducir el valor de señal de los estímulos. En este caso, es posible que la respondente de "alarma" conserve menor valor de señal aversiva durante el periodo de tiempo que duró la permanencia de Juan en el hospital visitando a su amiga.

Esta secuencia nos permite ilustrar cómo pueden "dispararse", si se nos permite el término, respuestas respondentes que no necesariamente van seguidas de operantes ni mediadas cognitivamente. En la vida diaria podemos encontrar multitud de ejemplos: un olor determinado provoca inmediatamente en mí una emoción agradable por su asociación previa a estimulación reforzante...

Por último, queremos explicar nuestra hipótesis respecto a la gestación, desarrollo y mantenimiento de lo que Juan llama su "depresión" y que nosotros hemos considerado como los cambios producidos en este sujeto, en los últimos meses, a nivel conductual:

- Estado de ánimo disfórico.
- Pérdida de apetito (y de peso).
- Insomnio: tarda en dormirse; se despierta muchas veces.
- Pérdida interés sexual.
- Pensamientos referentes a enfermedades y deterioro físico.
- Dificultades de concentración.
- Reducción de la actividad general (abandono de actividades que practicaba previamente, evitación de situaciones sociales, conductas de inhibición si se produce interacción social).
- Comprobaciones sobre irritación de garganta, frecuentes al cabo del día.
- Alta tasa de quejas sobre su estado de salud.
- Verbalizaciones con contenido negativo: sobre sí mismo, sobre el pasado y el futuro.

Ferster, el primer autor que abordó la "depresión" (vamos a permitirnos utilizar este término) desde la base de un modelo conductual, señala la importancia de la *frecuencia:* no son sólo las respuestas que se emiten lo que es importante sino la cantidad de las mismas.

En Juan encontramos un exceso de quejas, verbalizaciones negativas, evitaciones... y una reducida frecuencia de otro tipo de respuestas susceptibles de ser

reforzadas positivamente. Esto coincidiría con algo que se ha considerado como característica del sujeto "deprimido": la pasividad frente al medio.

Si bien es fundamental en cualquier caso clínico los *cambios* producidos en el entorno, es de nuevo Ferster el que, en la consideración de las variables explicativas de la depresión, llama la atención sobre la importancia del cambio. En la vida de Juan se produce la operación quirúrgica que, pese a su escasa gravedad, supone importantes cambios en su actividad diaria. La operación supone una situación de estrés que si bien tendría habitualmente un carácter aversivo para cualquier sujeto, se hace más intenso aún en un individuo que ya anteriormente no sabía enfrentar bien, sino con bastante temor, este tipo de problemas. Además debemos tener en cuenta que la convalecencia, aunque no fuese muy larga, supuso la imposibilidad de continuar con un repertorio conductual que conducía a estimulación reforzante (las clases, la práctica de deportes, las salidas al cine, a cenar, etc... la interacción social).

Si hacemos un repaso a los modelos explicativos de la depresión (Alvarez, 1985), Lazarus hace referencia a que la depresión es, con frecuencia, el resultado de una ansiedad prolongada o muy intensa. Pensemos en que Juan no sólo parece haber sufrido durante unas semanas un alto nivel de ansiedad, desde el momento en que le anunciaron la operación hasta que ésta se realizó, sino que no ha podido dar esta situación aversiva por zanjada, puesto que permanece en tratamiento y con vigilancia con vistas a repetir una nueva intervención quirúrgica, cuestión que "me obsesiona aún más que la vez anterior", según sus propias palabras. Siguen, por tanto, presentes los estímulos ansiógenos.

Estos son los datos que consideramos más importantes, de la historia interconductual de Juan más cercana, en la explicación del desencadenante de la problemática que le trae a nuestra consulta.

En la actualidad, nos encontramos con que Juan no ha recuperado estimulación reforzante sino, más bien al contrario, ha ido perdiendo más: por ejemplo, la dieta naturista que le ha privado de tomar muchos de sus alimentos preferidos, además del café, su whisky diario... esto ha hecho que pierda reforzadores primarios y "dispone" mayor nivel de ansiedad así como efectos negativos (las dietas severas pueden resultar sumamente peligrosas en un momento en que un sujeto está privado de estimulación reforzante). En Juan se han formado esos "círculos viciosos" tan frecuentes en tantos tipos de problemáticas: el sujeto pierde por alguna razón las cadenas conductuales que conducen al refuerzo, se deprime, se siente con menos ganas de hacer cosas, se deprime más, etc... Costello llama la atención sobre que, además, se produce con frecuencia una pérdida de efectividad de los reforzadores que sí están presentes; especificadas aquí por la pérdida de apetito, de interés sexual...

Lewinsohn también considera fundamental la baja tasa de refuerzos presentes debido a la baja tasa de conductas que el sujeto emite. Por otra parte, con frecuencia, la pareja, familia, amigos tienden a reforzar, con su atención, al menos al principio, ciertas conductas: nuevas e inadecuadas quejas, conversaciones con contenido negativo que si bien podrían cumplir una función de alivio al principio, si se repiten con frecuencia, favorecen que el sujeto "rumie" más su problema y ello afecta negativamente a su estado de ánimo. En este caso, recordemos cómo Julia refuerza, sin saberlo, las conductas de quejas, comprobaciones de su garganta, etc.... a pesar de que a ella han empezado a resultarle aversivas.

Esta baja tasa de conductas, y por tanto de consecución de estimulación reforzante es, pues, de fundamental importancia para explicarnos por qué se mantiene el problema. Por otra parte, han aparecido otras cosas que preocupan a Juan, y que se derivan precisamente de su estado de ánimo y activación: la dificultad de concentración; recordemos que por un lado, sucede en un medio en el que se valora particularmente el rendimiento, el "estar en forma" (el medio laboral competitivo de Juan) y que, por tanto, está favoreciendo la aparición de nuevas secuencias conductuales problemáticas. Además ha privado a Juan de otro reforzador –la lectura– que podría servir también como actividad distractora respecto a las rumiaciones sobre su propio estado. Vemos así como las variables no son independientes, sino *interdependientes*.

Dada la experiencia que el sujeto va teniendo respecto a cómo transcurren sus días, Juan no tiene ganas ni siquiera de levantarse. Costello hace referencia también a que, a diario, desde que se levanta, el sujeto ha perdido la "señal" de que la estimulación reforzante va a aparecer; es más, las señales parecen, por el contrario, acercarse a "no va a pasar nada bueno, lo voy a pasar mal" (ya que esto es realmente lo más probable).

Hay un aspecto de la historia interconductual que nos parece de interés considerar. Juan ahora evita la interacción social, excepto con su mujer, y participa poco en la conversación cuando ésta se produce. Pero ya anteriormente a su problema, encontramos que aunque él posee un adecuado nivel de habilidades conversacionales (habilidades de emisor y de oidor), en muchas ocasiones no las emite, centrando preferentemente su atención en la música, en los libros que encuentra en la casa de las personas que les han invitado, por ejemplo... y además sí parece ser deficitario en habilidad de expresión de emociones positivas. Por todo ello, es probable que Juan no se equivoque en la apreciación de que sus amigos mantienen mejor relación con su mujer.

Lewinsohn advierte que las diferencias individuales en habilidad social influyen en la posibilidad de conseguir refuerzo. En Juan la tasa de estimulación reforzante proviene fundamentalmente de la interacción con su mujer, de su trabajo, y de actividades como oír música, lectura, deporte que suponen un refuerzo

intrínseco a la emisión de la respuesta. Pero sería interesante proponer al sujeto un cambio en sus pautas de interacción social para aumentar otras fuentes de reforzadores, ya que es probable que la no emisión de ciertas respuestas en estas situaciones suponga para él una baja tasa de refuerzo social. En todo caso, lo prioritario, centrándonos en la intervención en este caso, sería:

- Reinstaurar el nivel de actividad habitual que el sujeto mantenía previamente a la operación.
- Cambiar las pautas de conducta de la mujer para que no siga reforzando las quejas, comprobaciones sobre el estado de su garganta, conversaciones con contenido negativo, etc...
- Instauración de operantes de enfrentamiento a su ansiedad o problemas emocionales.

SUPUESTO 6

"QUEJA Y PETICION DE INFORMACION DE UN CIUDADANO A UN EMPLEADO"

Como colofón a esta exposición de supuestos prácticos, vamos a plantear una aplicación de este modelo a un contexto no clínico. Hemos elegido como ejemplo una situación de interacción muy cotidiana: nos referimos a la interacción que cualquier ciudadano puede establecer con un trabajador, que se dedique a la información y atención al público, en cualquier dependencia de una Institución del Estado.

Como vemos en el cuadro, las variables o grupos de variables no aparecen cerradas, ya que las posibilidades en un marco concreto pueden ser muy diversas. Este análisis se ha elaborado a partir de un trabajo realizado con 400 funcionarios del Excelentísimo Ayuntamiento de Madrid. Los funcionarios pasaron por un entrenamiento en "habilidades de información y atención al público" que según distintas fuentes de evaluación dió excelentes resultados respecto al aumento de calidad en la atención al ciudadano.

ANALISIS FUNCIONAL

Posibles secuencias funcionales.

Las secuencias funcionales estarían definidas por la interacción del ciudadano con el funcionario y las respuestas que este último emite, con respecto al comportamiento del primero.

Podríamos plantearnos un supuesto frecuente: la "petición de información en la ventanilla junto con el planteamiento de una queja u objeción ante el servicio".

EMPLEADO DE INFORMACION Y ATENCION AL PUBLICO

VARIABLES DISPOSICIONALES

del entorno	del individuo
1.Contexto próximo: -Ventanilla, cola,tiempo de espera, saturación del servicio... 2.Contexto amplio: -Normativa de la Institución. Factores organizacionales. -Canales de información Política de la Institución. -Régimen laboral del empleado. <——> 3.Valores sociales: -Valor social del trabajador de la Administración Local.Refuerzo de la Institución y social casi nulo por comportamientos efectivos.	1.Específicas: -Historia de condicionamiento de respondentes de ansiedad. 2.Generales: B)Historia interconductual: -Habilidades básicas: .Dar y pedir información. .Autoafirmación en interacciones laborales con usuarios, con el jefe e iguales. .Nivel de conocimientos que requiere su puesto de trabajo. .Diferencias y características organísmicas.

SECUENCIA FUNCIONAL

Estímulo <——> **Respuesta**

E.externo	E.interno	Respuesta
-Petición de información en ventanilla. -Quejas u objeciones ante el servicio.	-Posibles respuestas de activación con diferentes morfologias según sujetos.	a.Información correcta HH.social adecuada. b.Descontrol social. c.Escape y evitación (absentismo).

E.consecuente: a.Trato amable (refuerzo positivo). Disminución de ansiedad (refuerzo negativo).

b.Tensión social aumentada: disminución de quejas (refuerzo negativo),aumentar quejas y aumentar ansiedad (castigo positivo).

c.Disminución de la estimulación externa y de la respondente o no aparición de estimulación antecedente (refuerzo negativo).

.Económico (castigo negativo).

CAMPO O EVENTO CONDUCTUAL

Evidentemente, estos estímulos no tienen por qué adquirir idéntica "funcionalidad" para todos los sujetos, ni para un mismo sujeto en todas las situaciones. Según diferencias individuales puede darse una posible respuesta de activación que tendría morfologías diferentes para cada sujeto (en cuanto a intensidad, latencia, duración, etc...).

Estas situaciones estimulares darían lugar a la emisión de tres tipos de respuesta:

A) Búsqueda adecuada de recursos, proporcionando la información correcta y utilizando las habilidades sociales adecuadas a la situación y al ciudadano.
B) Uso de habilidades sociales inadecuadas a la situación y al ciudadano (gritos, defensa verbal, amenazas, personalización de críticas generales a la Institución, etc...).
C) Respuestas de escape (por ejemplo pasar el problema a otro compañero), y más adelante, llegar a no acudir al trabajo: absentismo, etc...)

Estas son tres posibles tipos de operantes que pueden aparecer ante las situaciones estimulares anteriormente descritas. Pasemos a ver ahora los cambios que se consiguen a través de estas operantes. Dividiremos también la estimulación consecuente según el tipo de respuestas que hayan aparecido:

A) En este caso la estimulación consecuente sería: una buena resolución de la situación social, un trato agradable con el usuario y un descenso en la respuesta de activación.
B) En el caso de que la respuesta sea la de "descontrol", la tensión y el enfrentamiento aumentarán, con lo que la situación cada vez adquirirá un mayor valor aversivo tanto para el funcionario como para el ciudadano.
C) Si la respuesta es un escape, la estimulación antecedente, tanto en lo referente a la situación externa como a la respuesta de activación, descienden inmediatamente pero, cada vez las señales de tensión ante la situación se producirán antes y serán más intensas, por lo cual, podríamos predecir que la conducta de absentismo laboral del funcionario aumentará en probabilidad de ocurrencia si el resto de las condiciones laborales lo permite; es decir, se empezarán a producir respuestas de evitación.

Funcionalidad

Vamos a examinar ahora con más detalle el valor funcional que pueden adquirir los distintos elementos de las secuencias, según los distintos tipos de respuesta comentados:

A) En este caso, la estimulación adquiere un valor de señal de amenaza. Si aparece este tipo de respuesta, éstas adquirirán el valor funcional de operantes, que por la estimulación consecuente que las sigue, quedarán reforzadas negativamente en lo que a la estimulación interna se refiere (hacen decrecer la ansiedad). Por otro lado, estas operantes pueden quedar reforzadas positivamente por un posible refuerzo social o de la propia Institución (no todo lo frecuentes que deberían ser, como comentaremos en las variables disposicionales del entorno).

B) Dada la misma estimulación, con el valor funcional de señal de peligro, si la respuesta operante que se da es como la B, pueden establecerse varios tipos de condicionamiento.

B. 1.) En ocasiones las quejas del ciudadano disminuyen ante esta actitud del funcionario, con lo que esta operante quedaría reforzada negativamente.

B. 2.) Otras veces las quejas aumentan y la situación de tensión se hace mayor, con lo que esta respuesta quedaría castigada positiva y socialmente.

B. 3.) Otro posible condicionamiento que se establecería es un castigo positivo interno, si la ansiedad sigue aumentando por el propio descontrol.

C) Partiendo de la misma función de estímulo, si se diera la operante del escape, ésta quedaría reforzada negativamente pues supondría la terminación de la estimulación, externa e interna. Por otro lado, si se llegase a un absentismo laboral (evitación) muy frecuente aparecerían descuentos de sueldo (castigo negativo).

Las variables disposicionales

A. Del individuo

Empezando por las variables disposicionales del individuo, hemos incluido algunas que pueden aparecer en el colectivo, lo que no quiere decir que todas aparezcan en todos los individuos:

**Deficiencias en las habilidades sociales.* Habilidades de escucha, habilidades asertivas, habilidades de emisor de información. Estas deficiencias pueden venir dadas, bien porque no se han entrenado al funcionario en las habilidades sociales necesarias para el puesto (cosa que ocurre con frecuencia), o bien, porque no se evaluó al sujeto correctamente antes de acceder al puesto de trabajo.

* *Historia de condicionamiento de la conducta.* Con esta variable nos referimos a posibles experiencias anteriores de castigo tras actuaciones en atención al público. Sin duda, estas experiencias generarán respondentes de ansiedad que, lógicamente, van a interferir en las secuencias funcionales que hemos descrito. (Con frecuencia los funcionarios se quejaban de que su aprendizaje en saber "tratar a la gente" se derivaba de su propia experiencia, que no siempre resultaba agradable).

* *Déficits en los conocimientos técnicos que requiere el puesto.* Es evidente que por muchas habilidades sociales o asertivas que tengan, si no poseen la información suficiente o correcta, no se puede proporcionar una buena atención al público. Si esto se suma a la primera de las variables expuestas, habrá una mayor disposición para la aparición de la secuencia funcional problemática. Podríamos incluir también en este apartado la formación de reciclaje a la que pueda acceder el individuo.

* Según individuos y/o colectivos en este análisis tendríamos que considerar algunas *diferencias de organismo* que afectan a la secuencia funcional elegida.

B. Del entorno

El *contexto próximo* en la situación de "atención al público" vendría dado por características de la propia situación: la ventanilla, la disposición física de las personas, de pie o sentados, el tiempo de espera para la demanda concreta, la presencia o ausencia de cola de espera, presencia de superiores, el campo de trabajo del departamento y el tipo de personas que acudan (no es igual el tipo de personas que acuden a pagar multas que el tipo de personas que van a cobrar una ayuda del Ayuntamiento). Como vemos, hay múltiples factores que desde el contexto pueden afectar a la interacción. Aquí hemos señalado algunos de los posibles, pero dependerá del contexto concreto la mayor o menor presencia de éstos.

Hay valores sociales que por nuestra experiencia de trabajo consideramos especialmente importantes: uno de ellos es la propia normativa de la Institución, que no siempre está planteada del modo más eficaz. Otro de estos factores es la "organización de la Institución"; nos referimos con este aspecto a todo el campo que actualmente está desarrollando la Psicología de la organización. Por ejemplificar alguno de estos aspectos podríamos poner el diseño y organización de la jerarquía en los puestos de trabajo, los canales de información entre unos miembros y otros de la Institución, etc. Este último aspecto, por nuestra experiencia de trabajo, afecta a la secuencia funcional en un porcentaje muy alto de ocasiones (las personas que pasaban por los grupos de entrenamiento se quejaban con frecuencia de que la información sobre algunos temas nuevos que ponía en mar-

cha el Ayuntamiento: ayudas económicas, campañas específicas, actividades culturales, etc..., llegaban antes a los ciudadanos que a las personas que se encargaban de la información y atención al público).

Otro punto importante es el enfoque político del Ayuntamiento. Según sea éste, se derivan unas consecuencias u otras sobre la normativa, la organización y los valores que priman, que redunda en la calidad de atención que se da a un ciudadano, y en el valor que tienen las necesidades que los ciudadanos plantean.

Hay otro valor del entorno que afecta a la interacción y es el tipo de contrato que el trabajador tenga con la Institución, en este caso un Ayuntamiento. Por supuesto que no podemos generalizar esta variable, pero sí afecta a la interacción social el régimen laboral en que esté la persona que atiende al público. Varía la pauta de comportamiento según si es contratado o funcionario, ya que, en el caso del segundo, las expectativas de castigo por respuestas inadecuadas son menores.

Los valores de refuerzo en la interacción social que se establece entre ciudadano y empleado no siempre funcionan igual. Algunas de las características de estos podrían ser un refuerzo social casi nulo por un comportamiento adecuado, (pocas veces decimos lo positivo y menos si quien nos atiende es un funcionario); con frecuencia, se plantea como "su obligación" y otro refuerzo, probablemente deficiente viene dado por la propia Institución.

Existe un *valor social* importante con respecto al funcionario de larga trayectoria en nuestro país (Recordemos el curioso escrito de Mariano José de Larra "Vuelva usted mañana" en "El Pobrecito Hablador", 14 enero 1835) y es la sensación de "incontrolabilidad" que el ciudadano ha aprendido con respecto a la burocracia, y como representante de ésta, en un momento dado, al funcionario que le atiende. En algunos casos esto marca una disposición a interacciones sociales problemáticas.

Otro punto a comentar desde los valores sociales que marcan este entorno, viene dado por las funciones de castigo. Al igual que no hay un refuerzo importante por una interacción social adecuada, tampoco hay una contingencia muy clara de castigo por una mala interacción social con el ciudadano. Más bien se da un escaso castigo social por comportamientos incorrectos en este tipo de empleados, o éste depende mucho del régimen de contratación según sean funcionarios o contratados.

Como se puede deducir por esta exposición, cuando el análisis funcional se aplica a contextos más amplios que el clínico, las variables o grupos de variables que lo conforman, no pueden quedar completamente cerradas ya que cambian según se trate de colectivos más específicos. El contexto en el que este análisis se ha ejemplificado es el del Ayuntamiento de Madrid. Queremos advertir al

lector que no se ha incluido todos y cada uno de los puntos en los que el análisis se basó; simplemente se han recogido algunos de estos a modo de ejemplo.

Con respecto a la intervención que se diseñó a partir de un análisis de este tipo y que fue la que en este programa se desarrolló, diremos que los principales objetivos desde el campo de la Psicología, corresponden a la modificación de:

* Variables disposicionales del individuo: formar a los sujetos en un repertorio de habilidad social adecuado y suficiente para su puesto de trabajo.
* Funcionalidad del estímulo: eliminar el valor de señal discriminativa de amenaza, entrenando a cada individuo en el control de sus respuestas de activación.
* Entrenamiento en respuestas alternativas a las operantes de descontrol, escape y absentismo laboral.

Es evidente que existen otras variables (las disposicionales del entorno) cuya modificación beneficiaría al mantenimiento de respuestas alternativas más eficaces para el propio sujeto, la Institución y la comunidad en general. Creemos que la misión del psicólogo, como experto en la funcionalidad de la conducta, es la de informar a los responsables competentes del peso específico y efectos a largo plazo que determinadas conductas tienen. Del apoyo que esta información obtenga, dependerá la mayor o menor eficacia de los programas de intervención.

Como vemos, es posible, lo que no quiere decir fácil, aplicar el análisis funcional en ámbitos diferentes del clínico. Reivindicamos, desde este humilde intento, la necesidad de utilizar esta metodología en todo lo que se refiere al comportamiento humano. Como ya argumentamos en capítulos anteriores, los psicólogos tenemos una metodología única para explicar comportamientos (y derivar de nuestros conocimientos aplicaciones prácticas) independientemente de la valoración social, positiva o negativa, que estos tengan. Aprovechamos esta ocasión para alentar al lector en el intento de la aplicación de este modelo a otras áreas. Todos tenemos el deber de contribuir ofreciendo a la sociedad una Psicología seria, científica y eficaz en su aplicación.

NOTA FINAL

Como el lector habrá podido advertir, el presente texto es tan sólo un intento de conceptualización y "ayuda en la orientación" para todos aquellos que, adscribiéndose al quehacer de la Modificación de Conducta, mantengan lagunas, dudas o dificultades de manejo de una sistemática teórico-aplicada. Creemos que les será útil, no para dar respuesta a todas sus preguntas, ni para proveerles de un marco cerrado y final, pero sí para clarificar ciertas cuestiones y para sugerir vías de búsqueda a estas respuestas pendientes.

Hemos querido "pararnos a escribir" cuando todavía en nuestras reuniones surgen interesantes e inacabadas cuestiones de debate; cuando el punto de reflexión es sólo eso, un punto intermedio en un camino por recorrer; cuando SABEMOS que dentro de unos meses con nuevas lecturas, nuevos diálogos con nuestros alumnos y nuevas reuniones en nuestro seminario permanente, enriqueceremos, añadiremos y, ¿por qué no?, cambiaremos algunos de los puntos de vista y presupuestos aquí vertidos.

No ha sido nuestra pretensión escribir el "Quijote de la Psicología" sino, tan sólo, hacer partícipes a otros inquietos e insatisfechos psicólogos como nosotros, de nuestra forma de reflexionar y del punto actual al que nos ha llevado esta reflexión. Quedan aspectos de gran interés para seguir en nuestro estudio, puntos tales como:

- Delimitación operativa de las "unidades" o "segmentos conductuales" a analizar.
- Diferencia en la funcionalidad de los estímulos-señal (estímulos discriminativos según la terminología tradicional del Aprendizaje) y los estímulos excitatorios (estímulos condicionados, también según la terminología tradicional).

- Diferencias conceptuales que ayuden a delimitar las variables estimulares de las variables contextuales.
- Principios y datos que nos lleven a explicar y predecir con mayor exactitud la presencia y funcionalidad del componente encubierto (verbal o imaginario) de los estímulos sustitutos.
- Ocurrencia de "secuencias superpuestas" en una misma fracción temporal y diferenciación de variables que afectan a unas y otras.
- Aprendizaje y "funcionamiento" de los procesos atencionales como predictores de la percepción o no de determinadas parcelas del entorno.
- Permanencia de determinados estímulos en el tiempo con frecuentes funciones sustitutas.
- Interacción de determinadas variables del campo conductual como explicativas de comportamientos "típicos", habitualmente explicados por modelos causales.
- El porqué un determinado cambio ambiental y organísmico tiene valor reforzante para un sujeto en un determinado momento.
- Coordenadas o "principios generales" aplicables a toda conducta o evento psicológico.

Respecto a las áreas de aplicación existen múltiples posibilidades. Entre las "no tocadas" en este texto, están numerosos "cuadros problema" clásicos; e incluso ámbitos completos de aplicación, tales como: la interacción en ambientes institucionales (hospitales psiquiátricos, cárceles, empresas, etc...), la interacción con el ecosistema (ciudades, entornos arquitectónicos,...) etc...

Queda un largo y apasionante camino por recorrer para hacer de la Psicología un quehacer respetado, eficaz y conceptualmente claro. Un quehacer que ayude a comprender, explicar, resolver y, sobre todo, prevenir, algunos de los grandes problemas de conducta que hacen la vida de las personas menos satisfactoria. En distintos puntos de este camino volveremos a comunicarnos para avanzar más sólidamente.